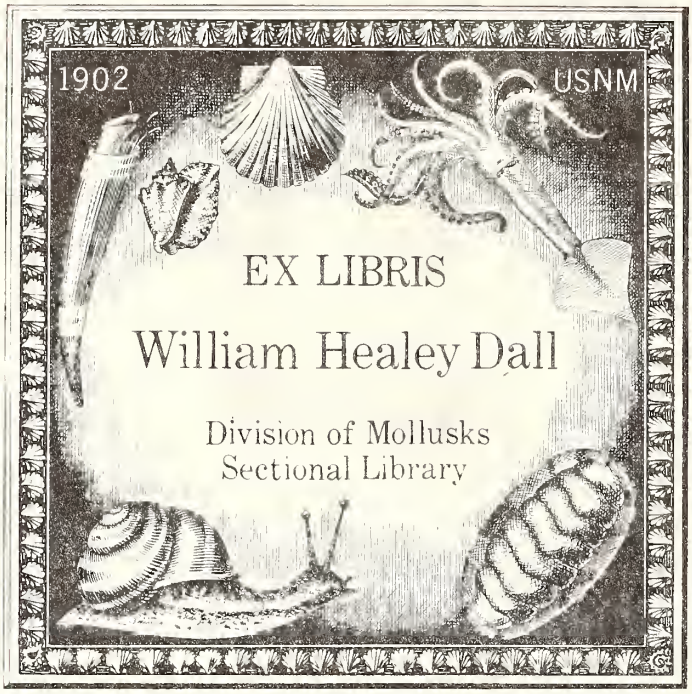

1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

WILLIAM H. DALL
SECTIONAL LIBRARY
DIVISION OF MOLLUSKS

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Ersten Bandes Zwölfte Abtheilung. Theil 4.

Nürnberg, 1897.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

Die Familie

der

Heliceen.

Vierte Abtheilung.

Von

Dr. W. Kobelt.

Nürnberg, 1897.

Verlag von Bauer & Raspe
(Emil Küster.)

QL404
M4

Die

Schnirkelschnecken

nebst den zunächst verwandten Gattungen.

Vierter Theil.

Von **Dr. L. Pfeiffer.**

1108. Nanina Godeffroyana Garrett.

Taf. 162. Fig. 1—3.

Testa subperforata, depressa (raro turbinato-globosa), solidula, subpellucida, nitida, subtilissime (ad suturam dictinctius) striatula, lutescenti-vel laete fuscescenti-cornea, plerumque superne saturatior; spira convexiusculo-conoidea, vertice subtili; sutura impressa, fusco-marginata; anfr. 7 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus magnus, non descendens, peripheria rotundatus, superne depressiusculus, subtus pallidior, nitidior, medio impressus; apertura obliqua, lunaris, intus coerulescenti-alba vel margaritacea; perist. simplex, rectium, marginibus remotis, dextro antrorsum curvato, columellari carneo, subincrassato, perforationem fere clandente. — Diam. maj. 37—38, min. 32, alt. 20—25 mill.

Nanina Godeffroyana, Garrett in Amer. journ. conch. VII. 1872 p. 223 t. 19 f. 9.
— — Schmeltz in Mus. Godeffr. cat. V. p. 91.
Helix Godeffroyana, Pr. Mon. Helic. VII. p. 524 Nr. 204a.

Gehäuse fast geschlossen-durchbohrt, ziemlich niedergedrückt (selten kreiselförmig-kuglig), ziemlich festschalig, fast durchsichtig, glänzend, sehr fein (nur an der Naht deutlicher) gerieft, gelblich- oder hellbräunlich-hornfarbig, oft am Gewinde und auf dem obersten Drittel der letzten Windung braun. Gewinde konoidal-convex, mit feinem Wirbel und eingedrückter, rothbraunberandeter Naht. Umgänge 7, mässig gewölbt, allmälig anwachsend, der letzte breiter, vorn nicht herabsteigend, am Umfange gerundet, oberseits unmerklich niedergedrückt, unterseits glatter, glänzender, blasser, in der Mitte eingesenkt. Mündung schräg, mondförmig, innen bläulich-weiss oder perlschimmernd. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder entfernt, der rechte nach vorn bogig, der Spindelrand bräunlich-fleischfarbig, etwas verdickt, die Perforation fast ganz schliessend. — Höhe 20—25, gr. Durchm. 37—38, kl. Durchm. 32 Millim.

Aufenthalt: Vanna-Levu, Feejee-Inseln.

1109. Helix glutinosa Metcalfe.

Taf. 162. Fig. 4. 5.

T. perforata, conoideo-lenticularis, carinata, tenuis, lineis spiralibus subtilissime sculpta, lubrica, nitidissima, laete castanea vel albida; spira conoidea, acutiuscula; sutura vix impressa, obscure marginata; anfr. 6 planiusculi, ultimus non descendens, ad peripheriam carina compressa, rotundata, castanea cinctus, basi convexus; apertura obliqua, angulato-lunaris; perist. simplex, rectum, acutum, margine columellari superne brevissime reflexo. — Diam. maj. 28, min. 24½, alt. 14½ mill.

Helix glutinosa, Metcalfe in Proc. Zool. Soc. 1851 p. 70.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 54; IV. p. 36; V. p. 90; VII. p. 103 Nr. 390.
— — Reeve Conch. icon. t. 196 f. 1378.
Nanina glutinosa, Gray Cat. Pulm. p. 122.

Nanina glutinosa, (Xesta) Alb. Helic. ed. sec. p. 51.
— — Martens Ostas. Zool. II. p. 214.
— — (Xesta) Issel Moll. Born. p. 29.
Macrochlamys glutinosa, Wallace in Proc. Zool. Soc. 1865 p. 405.

Gehäuse durchbohrt, konoidal-linsenförmig, gekielt, dünnschalig, ännserst fein mit Spirallinien besetzt, glatt, stark glänzend, licht kastanienbraun oder weisslich. Gewinde flach-konoidal, mit feinem Wirbel und flach angedrückter, braunbesäumter Naht. Umgänge 6, fast glatt, regelmässig anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange mit einem zusammengedrückten, doch nicht scharfen, kastanienbraunen Kiele versehen, unterseits gewölbt, in der Mitte steil nach der Perforation abfallend. Mündung schräg, winklig-mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, scharf, der Columellarrand oben sehr schmal zurückgeschlagen. — Höhe $14^1/_2$, gr. Durchm. 28, kl. Durchm. $24^1/_2$ Millim.

Aufenthalt: Insel Borneo.

1110. Helix honesta Gould.

Taf. 162. Fig. 6. 7.

T. subperforata, orbiculata, sublaevigata, nitida, pellucida, corneo-albida; spira depresso-conoidea, subpapillata; anfr. 5 vix convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus ad peripheriam obsolete angulatus, basi convexus; apertura late lunaris; perist. simplex, rectum, margine basali leviter arcuato, columellari superne brevissime reflexo. — Diam. maj. 13, min. $11^1/_2$, alt. $7^1/_2$ mill.

Helix honesta, Gould in Proc. Bost. Soc. II. p. 99; Otia conch. p. 198 (Nanina?).
— — Pfr. Mon. Helic. I. p. 57; III. p. 63; V. p. 125; VII. p. 127 Nr. 646.
Nanina honesta, Gray Cat. Pulm. p. 83.
— — (Orobia) Alb. Helic. ed. II. p, 58.
Macrochlamys honesta, Semp. Philippin. Landmoll. I. p. 18 t. 5 f. 30.
— — (Durgella) Stoliczka in Journ. As. Soc. XL. 1871 Pt. 2 p. 248 t. 17 f. 6—14.

Gehäuse kaum durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich glatt, glänzend, durchsichtig, hornfarbig-weisslich. Gewinde niedrig-konoidal, mit feinem, warzenartigem Wirbel und mässig eingedrückter Naht. Umgänge 5, sehr schwach gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte am Umfange undeutlich winklig, unterseits convexer. Mündung schräg, breit mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, der untere Rand flach-bogig, der Columellarrand oben sehr kurz zurückgeschlagen. — Höhe $7^1/_2$, gr. Durchm. 13, kl. Durchm. $11^1/_2$ Millim.

Aufenthalt: Tavoy in Birma, häufig in Pegu.

Bemerkung. Mehre Varietäten werden von Stoliczka angeführt, z. B. eine mit ganz gerundetem letztem Umgang. Ueberhaupt sei die Art sehr veränderlich, doch im frischen Zustande stets hornartig und durchsichtig, glatt, nur bisweilen mit feiner spiraler Streifung am letzten Um-

gange nächst der Naht und um den Nabel. Der letzte Umgang senkt sich bisweilen nach vorn ziemlich stark herab, namentlich bei denen, wo er am Umfange gerundet ist.

1111. Helix Africae A. D. Brown.

Taf. 162. Fig. 8. 9.

T. perforata, semiglobosa, tenuis, arcuatim membranaceo-costata, diaphana, cornea; spira vix elevata, vertice subtili, subpapillato; sutura leviter impressa; anfr. 5 lente accrescentes, vix convexiusculi, ultimus subcarinatus, non descendens, subtus inflatus, confertim striatus; apertura vix obliqua, subangulato-lunaris; perist. simplex, acutum, marginibus remotis, supero brevi, vix expansiusculo, basali arcuato, juxta perforationem dilatato, patente. — Diam. maj. 8—9, min. 7—7½, alt. 5 mill.

Helix Africae, A. D. Brown in Tryon Amer. journ. conch. I. 1865 p. 136.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 459 Nr. 3285.

Gehäuse durchbohrt, verkehrt-halbkuglig, dünnschalig, mit hautartigen, bogigen Rippen ziemlich dicht besetzt, durchscheinend, blass hornfarbig. Gewinde fast flach, mit feinem, fast warzenartigem Wirbel und flach eingedrückter Naht. Umgänge 5, langsam anwachsend, kaum merklich convex, der letzte nicht herabsteigend, schwach gekielt, unterseits aufgeblasen, dicht und sehr fein strahlig gerieft. Mundsaum einfach, scharf, seine Ränder entfernt, der obere kurz, unmerklich ausgebreitet, der untere bogig, neben dem Nabelpunkte verbreitert, abstehend. — Höhe 5, gr. Durchm. 8—9, kl. Durchm. 7—7½ Millim.

Aufenthalt: Great Brakke in Südafrika.

Bemerkung. Aehnlich und verwandt der H. Planti Pfr., aber kleiner, schärfer gekielt, gröber gerieft und haarlos.

1112. Helix Montrouzieri Souverbie.

Taf. 162. Fig. 10—13.

Testa latissime ac subprofunde umbilicata, planorboidea, biconcava, diaphana, pallide cornea, oblique et confertissime undulato-striata; spira profundissime immersa, medio nitida; anfr. 8—8½ angustissimi, superne inferneque crenato-carinati, sutura profunda juncti, ultimus non descendens, altus, latere convexus; apertura subverticalis, linearis, inferne vix latior; perist. simplex, undulato-sinuosum, marginibus remotis, callo lunari crassiusculo junctis. — Diam. maj. 8, min. 7½, alt. 4½ mill.

Helix biconcava, Gass. mss. (Non Pfr.).
— Montrouzieri, Souverbie in Journ. Conch. VII. 1858 p. 63 t. 8 f. 7.
— — Gass. Faune Nouv. Caléd. p. 20 t. 1 f. 3.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 165; VII. p. 175 Nr. 1059.
Diplomphalus Montrouzieri, Crosse in Journ. Conch. XXI. 1873 p. 23.

Gehäuse sehr weit- und ziemlich tief genabelt, planorbisförmig, beiderseits ausgehöhlt (oben noch tiefer als unten), durchscheinend, blass hornfarbig, schräg und sehr gedrängt wellenstreifig. Gewinde sehr tief eingesenkt, am Grunde glatt, glänzend. Umgänge 8—8½, sehr schmal, sämmtlich beiderseits sichtbar, oben wie unten gekerbt-gekielt, durch eine tiefe Naht verbunden, der letzte wenig breiter, vorn nicht herabsteigend, an der Seite convex. Mündung fast vertical, linear, unten unmerklich breiter. Mundsaum einfach, geradeaus, etwas wellig, seine Ränder entfernt, durch eine mondförmige, ziemlich dicke Schmelzschicht verbunden. — Höhe 4½, gr. Durchm. 8, kl. Durchm. 7½ Millim.

Aufenthalt: Insel Art bei Neu-Caledonien.

1113. Helix textrix Pfr.

Taf. 162. Fig. 14—17.

T. umbilicata, depressa, tenuis, striatula et subdistanter arcuato-plicata, diaphana, vix nitidula, pallide cornea, lineis angulosis rufis amoene picta; spira vix convexiuscula; anfr. 5 planiusculi, ultimus depressus, peripheria subangulatus, antice non descendens, basi convexior; umbilicus conicus, ¼ diametri subaequans; apertura diagonalis, subtriangulato-lunaris; perist. simplex, rectum, margine dextro antrorsum dilatato, columellari fere verticali. — Diam. maj. 8, min. 6, alt. 2½ mill.

Helix textrix, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1855 p. 92; Mon. Helic. IV. p. 87; V. p. 151; VII. p. 161 Nr. 934.

— — (Patula) Pfr. Vers. p. 126.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, schwachgerieft und mit etwas weniger gedrängtstehenden bogigen Falten besetzt, durchscheinend, matt glänzend, blass hornfarbig, zierlich mit winkligen rothbraunen Linien bemalt. Gewinde kaum erhoben, mit feinem, nicht vorstehendem Wirbel. Naht ziemlich tief eingeschnitten. Umgänge 5, sehr schwach gewölbt, langsam zunehmend, der letzte niedergedrückt, am Umfange schwach winklig, vorn nicht herabsteigend, unterseits um den konischen, ungefähr ¼ des ganzen Durchmessers einnehmenden Nabel convexer. Mündung diagonal, undeutlich 3eckig, mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder etwas zusammenneigend, der rechte nach vorn verbreitert, der Spindelrand fast vertical, kurz. — Höhe 2½, gr. Durchm. 8, kl. Durchm. 6 Millim.

Aufenthalt: Lord Howe's Island, Neue Hebriden. (Macgillivray).

1114. Nanina Hoyti Garrett.

Taf. 162. Fig. 18. 19.

T. vix perforata, turbinato-semiglobosa, solidula, superne striata, nitida, diaphana, albido-vel lutescenti-cornea, infra suturam fascia angusta rufa, saepeque secunda obsoletiore supra peripheriam ornata; spira depresse conoidea, vertice minuto, obtusiusculo; sutura parum impressa; anfr. 6 con-

vexiusculi, sensim accrescentes, ultimus tumidus, rotundatus, antice non descendens, basi pallidior, laevior et nitidior; apertura subdiagonalis, lunaris, fere aeque longa ac lata, intus coerulescenti-submargaritacea; perist. tenue, simplex, rectum, marginibus remotis, dextro leviter sinuoso, columellari superne subcalloso, breviter reflexo, carneo. — Diam. maj. 19—21, min. 17—18, alt. 13—15 mill.

Nanina Hoyti, Garrett in Amer. journ. conch. VII. 1872 p. 221 t. 19 f. 6.
— Hoytii, Schmeltz in Mus. Godeffr. cat. V. p. 91.
Helix Hoyti, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 525 Nr. 206b.

Gehäuse kaum durchbohrt, kreiselig-halbkugelförmig, ziemlich festschalig, oberseits gerieft, durchscheinend, weisslich- oder gelblich-hornfarbig, mit einer schmalen braunen Binde dicht unter der Naht und oft einer 2ten weniger deutlichen über der Mitte. Gewinde niedergedrückt-konoidal, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht flach eingedrückt. Umgänge 6, mässig gewölbt, allmälig anwachsend, der letzte aufgetrieben, vorn nicht herabsteigend, unterseits blasser, weisslich, glänzender und glatter. Mündung fast diagonal, mondförmig, ungefähr gleich hoch und breit, innen schwach bläulich-perlschimmernd. Mundsaum einfach, dünn, geradeaus, seine Ränder entfernt, der rechte schwach bogig, der Columellarrand oben etwas callös, fleischfarbig, schmal zurückgeschlagen, die Perforation fast deckend. — Höhe 13—15, gr. Durchm. 19—21, kl. Durchm. 17—18 Millim.

Aufenthalt: Taviuni Island, Feejee Inseln.

1115. Helix sinistrorsa (Bulimus) Deshayes.

Taf. 162. Fig. 20. 21.

T. sinistrorsa, perforata, conica, tenuis, peroblique striata, fulva vel castanea, interdum fasciata; spira subregulariter conica, acutiuscula; sutura simplex, subprofunda; anfr. 6—7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus peripheria obsolete subangulatus, antice vix descendens, basi planior; apertura perobliqua, lunato-ovalis; perist. album, sublabiatum, marginibus vix convergentibus, externo breviter expanso, columellari superne dilatato, triangulatim supra perforationem reflexo. — Diam. maj. 7—7½, min. 6, alt. 7½ mill.

Bulimus sinistrorsus, Desh. in Fér. Hist. II. p. 24 t. 161 f. 19—21.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 322 Nr. 166.
— — Montrouz. in Journ. Conch. VII. 1858 p. 287 t. 8 f. 3 (Var.)
Draparnaudia Michaudi, Montrouz. antea in sched.
Helix sinistrorsa, Pfr. Mon. Helic. IV. p. 337; VII. p. 388 Nr. 2753.
Buliminus sinistrorsus (Rhachis), Pätel Catal. p. 102.

Gehäuse linksgewunden, perforirt, kegelförmig, dünnschalig, sehr schräg gerieft, gelbbraun oder kastanienbraun, bisweilen bandirt. Gewinde fast regelmässig konisch, mit spitzlichem Wirbel. Naht einfach, ziemlich tief. Umgänge 6—7, mässig convex, regelmässig anwachsend, der letzte am Umfange undeutlich und schwach winklig, nach vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits platter. Mündung sehr schräg gegen die Axe,

mondförmig-oval. Mundsaum weiss, schwachgelippt, seine Ränder etwas zusammenneigend, der äussere schmal ausgebreitet, der Columellarrand nach oben verbreitert, 3eckig über die Perforation zurückgeschlagen. — Höhe $7^1/_2$, gr. Durchm. $7—7^1/_2$, kl. Durchm. 6 Millim.

Aufenthalt: Insel Art, Neu-Caledonien.

Bemerkung. Diese von manchen Autoren zu Bulimus gezählte Art ist offenbar die nächste verwandte von Bul. galericulum Mouss. und bildet mit diesem und mit Helix singularis Pfr. eine kleine geschlossene Gruppe, welche von Martens zu Geotrochus gebracht wurde, aber wohl besser als eigne Section *Pseudopartula Pfr.* 1855 (*Draparnaudia Montrouz.*) neben Geotrochus eingereiht wird.

1116. Helix singularis Pfr.

Taf. 162. Fig. 22. 23.

T. sinistrorsa, perforata, trochiformis, solidiuscula, peroblique striata, epidermide fulvo-fusca induta; spira subconcavo-conica, apice acutiuscula; anfr. $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus subacute carinatus, antice vix descendens, basi convexior; apertura perobliqua, transverse truncato-ovalis; perist. album, marginibus vix convergentibus, externo expanso, columellari superne in laminam triangularem reflexo. — Diam. maj. 9, min. 7, alt. 7 mill.

Helix singularis, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1854 p. 290; Mon. Helic. IV. p. 255; V. p. 333; VII. p. 383 Nr. 2715.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 200 f. 1407.
— — (Geotrochus) Pfr. Vers. p. 145.
— — — Martens in Alb. Helic. ed. II. p. 168.

Gehäuse linksgewunden, perforirt, trochusförmig, ziemlich festschalig, sehr schräg gerieft, mit einer gelbbraunen Oberhaut bekleidet. Gewinde konisch, schwach concav, mit spitzlichem Wirbel. Umgänge $6^1/_2$, mässig convex, der letzte ziemlich scharf gekielt, nach vorn unmerklich herabsteigend, unterseits convexer. Mündung sehr schräg gegen die Axe, quer abgestutzt-oval. Mundsaum weiss, mit kaum zusammenneigenden Rändern, der äussere Rand ausgebreitet, der Columellarrand oben in ein 3eckiges Plättchen zurückgeschlagen. — Höhe 7, gr. Durchm. 9, kl. Durchm. 7 Millim.

Aufenthalt: Insel Aneiteum, Neue Hebriden. (Macgillivray).

Bemerkung. Sehr nahe verwandt der vorigen Art, hauptsächlich durch die etwas concave Aussenlinie der Spira und den scharfen Kiel verschieden. (Fig. 22 ist ein unausgewachsenes Exemplar, deshalb unter Fig. 23 eine Kopie der vergrösserten Reeveschen Figur hinzugefügt.)

1117. Helix Ammonia Valenciennes.

Taf. 162. Fig. 24. 25.

T. sinistrorsa, angustissime umbilicata, subglobosa, tenuis, fragilis, pellucida, virenti-cornea, superne fortiter arcuato-plicata; spira brevis, convexa, obtusa; sutura subprofunda; anfr. 4 convexi, celeriter accrescentes, summi laevigati, ultimus inflatus, peripheria subangulatus, antice vix descendens, subtus laevior, circa umbilicum subcompressus; apertura diagonalis, magna, lunato-rotundata, intus nitidissima; perist. rectum, obtusulum, marginibus convergentibus, columellari sursum sensim dilatato, breviter reflexo. — Diam. maj. 18 (—20), min. 15½, alt. 13 (—18) mill.

Helix Ammonia, Val., Desh. in Fér. Hist. I. p. 197 t. 37 A. f. 1.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 41; IV. p. 20; V. p. 63; VII. p. 76 Nr. 173.
Nanina Ammonia, Gray Cat. Pulm. p. 138.
— — (Ariophanta) Pfr. Vers. p. 122.
— — — Martens in Alb. Helic. ed. II. p. 55.

Gehäuse linksgewunden, sehr eng genabelt, niedergedrückt-kuglig, dünnschalig, zerbrechlich, durchsichtig, grünlich-hornfarbig, oberseits mit starken, schwach-bogigen Falten besetzt. Gewinde niedrig, convex, mit stumpfem Wirbel. Naht ziemlich tief. Umgänge 4, gewölbt, schnell zunehmend, die obersten glatt, der letzte aufgeblasen, am Umfange schwach winklig, vorn unmerklich herabsteigend, unterseits glatter, schwachgerieft, um den Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung diagonal, gross, mondförmig-gerundet, innen starkglänzend. Mundsaum geradeaus, stumpf, seine Ränder zusammenneigend, der Columellarrand von der Basis an nach oben verbreitert und schmal zurückgeschlagen. — Höhe 13 (—18), gr. Durchm. 18 (—20), kl. Durchm. 15½ Millim.

Aufenthalt: Bombay. (Nach der Lüders'schen Sammlung).

1118. Helix Buddiana C. B. Adams.

Taf. 162. Fig. 26. 27.

T. imperforata, subglobosa, tenuis, sub epidermide virenti-fuscula albida, magis minusve striata et obsolete spiraliter lineata; spira parvula, convexa, obtusa; sutura mediocris; anfr. 4 convexi, rapide accrescentes, ultimus magnus, globosus; apertura parum obliqua, magna, lunato-rotundata, intus nitida; perist. simplex, rectum, marginibus conniventibus, columellari substricte ascendente, superne calloso-appresso, non dilatato. — Diam. maj. 15½, min. 12, alt. 11 mill.

Helix Buddiana, C. B. Adams Contrib. to Conch. Nr. 9 p. 171.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 28; IV. p. 10; V. p. 49; VII. p. 58 Nr. 17.
— — Reeve Conch. icon. t. 60 f. 296.
— — (Cysticopsis) Pfr. Vers. p. 133.
— — — Alb. Helic. ed. II. p. 144.

Gehäuse undurchbohrt, fast kuglig, dünnschalig, unter einer grünlich-hornfarbigen

Epidermis weisslich, stärker oder schwächer gerieft und mit feinen undeutlichen Spirallinien. Gewinde klein, convex, stumpf. Naht mittelmässig. Umgänge 4, convex, sehr schnell anwachsend, der letzte gross, kuglig, vorn nicht herabsteigend. Mündung sehr wenig geneigt, gross, mondförmig-gerundet, innen sehr glänzend. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder zusammenneigend, der Columellarrand fast gerade aufsteigend, nach oben etwas schwielig und angedrückt, nicht verbreitert. — Höhe 11, gr. Durchm. $15^1/_2$, kl. Durchm. 12 Millim.

Aufenthalt: Westmoreland auf Jamaica.

1119. Helix columellata C. B. Adams

Taf. 162. Fig. 28. 29.

T. imperforata, conoideo-subglobosa, solida, irregulariter striatula et sub lente interdum multipunctata, sub epidermide non nitente, virenti-fulva albida; spira conoidea, vertice minuto, obtusiusculo; sutura profunda; anfr. $5^1/_2$—6, superne turgidi, ultimus magnus, antice non descendens, latere subcompresso-planatus, subtus parum convexus; apertura fere diagonalis, subtriangulari-lunaris; perist. rectum, marginibus remotis, callo tenuiusculo junctis, dextro simplice, obtuso, columellari declivi, perdilatato-appresso, antice subtruncato. — Diam. maj. 16—$18^1/_2$, min. 14—16, alt. 12—14 mill.

Helix columellata, C. B. Adams Contrib. to Conch. Nr. 5 p. 80.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 30; IV. p. 11; V. p. 50; VII. p. 59 Nr. 29.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 60 f. 298.
— — (Cysticopsis) Pfr. Vers. p. 133.
— — — Alb. Helic. ed. II. p. 144.

Gehäuse undurchbohrt, konoidal-halbkuglig, festschalig, unregelmässig gerieft und äusserst fein gekörnelt, unter einer glanzlosen, grünlich-braungelben Epidermis weisslich. Gewinde konoidal, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht tief. Umgänge $5^1/_2$—6, neben der Naht etwas aufgetrieben, allmälig anwachsend, der letzte gross, vorn nicht herabsteigend, an der Seite zusammengedrückt, abgeplattet, unterseits schwach gewölbt. Mündung fast diagonal, mondförmig mit Andeutung von Dreieckform. Mundsaum geradeaus, seine Ränder entfernt, durch eine ziemlich dünne Schmelzschicht verbunden, der rechte einfach, stumpf, der Columellarrand lang-abschüssig, stark verbreitert und angedrückt, bei der Verbindung mit dem untern Rande gleichsam abgestutzt. — Höhe 12—14, gr. Durchm. 16—$18^1/_2$, kl. Durchm. 12—14 Millim.

Aufenthalt: auf der Insel Jamaica.

1120. Helix Blomfieldi Cox.

Taf. 163. Fig. 1. 2.

Testa exumbilicata, conico-globosa, solida, leriter striata et sub lente minutissime spiraliter

striata, ustulato-rufa, apice pallidior; spira convexo-conoidea, apice obtusula; sutura impressa, pallide marginata; anfr. 7, superi parum convexi, penultimus convexus, ultimus compresso-rotundatus, antice descendens, basi medio profunde impressus, callosus; apertura fere diagonalis, lunato-ovalis, intus livida; perist. crassum, reflexum, fusco-violaceum, margine columellari subtorto, fornicato-reflexo, dilatato, adnato. — Diam. maj. 45, min. 37, alt. 34 mill.

Helix Blomfieldi, Cox in Ann. and Mag. n. h. 3d. ser. XIV. p. 180; Catal. Austr. landsh. 1864 p. 19.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 284; VII. p. 326 Nr. 2267.
— — (Camaena) Cox Mon. Austr. landsh. p. 57 t. 1 f. 1.
— Bloomfieldi, (Hadra) Pätel Catal. p. 88.

Gehäuse nabellos, konisch-kugelförmig, festschalig, schwach gerieft und mit sehr feinen Spirallinien, dunkel rothbraun, mit blasserer Spitze. Gewinde convex-konoidal, mit stumpflichem Wirbel. Naht eingedrückt, weisslich-berandet. Umgänge 7, die oberen schwach gewölbt, der vorletzte convex, der letzte etwas zusammengedrückt-gerundet, nach vorn langsam herabsteigend, unterseits in der Mitte ausgehöhlt aber geschlossen. Mündung ungefähr diagonal, mondförmig-oval, innen bleifarbig, schwach schillernd. Mundsaum dick, zurückgeschlagen, violett-braun, der Columellarrand etwas gedreht, nach unten schmal, dann nach oben verbreitert und über die Nabelvertiefung ganz angewachsen. — Höhe 34, gr. Durchm. 45, kl. Durchm. 37 Millim.

Aufenthalt: Port Curtis in Australien.

1121. Helix Croftoni Cox.

Taf. 163. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, solidiuscula, conoideo-globosa, oblique transversim striata, lutea, zonis et lineis atro-castaneis varie ornata, fascia una lata semper infra suturam, altera ad basin, reliquis irregularibus, angustis; spira elevata, conoideo-rotundata, sutura impressa, albo-filomarginata; anfr. 7 convexiusculi, ultimus subcompresso-rotundatus, antice deflexus, basi convexiusculus; apertura diagonalis, lunato-ovalis, intus pallide lilacina, subfasciata; perist. tenuiusculum, breviter expansum, marginibus callo crassiusculo, nitido, castaneo junctis, dextro parum arcuato, columellari triangulatim perdilatato, adnato. — Diam. maj. 40, min. 32, alt. 31 mill.

Helix Croftoni, (Helicostyla) Cox in Proc. Zool. Soc. 1872 p. 18 t. 4 f. 1.
— — (Hadra) Pätel Catal. p. 89.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 320 Nr. 2212. (E descriptione auctoris anglica bona!)

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich festschalig, konoidal-kuglig, schräg gerieft, gelb, mit schwärzlich-kastanienbraunen Binden, von denen eine breite stets unter der Naht liegt, eine 2te die Columellargegend umgiebt, die übrigen von verschiedener Breite, unregelmässig. Gewinde erhoben, convex-konoidal, mit eingedrückter, weissberandeter Naht.

Umgänge 7, mässig convex, der letzte etwas zusammengedrückt-gerundet, nach vorn herabgesenkt, unterseits ziemlich convex. Mündung ziemlich diagonal, mondförmig-oval, innen hell-lila, glänzend, mit schwach durchschimmernden Binden. Mundsaum nicht verdickt, schmal ausgebreitet, seine Ränder durch ziemlich dicken, glänzenden, kastanienbraunen Callus verbunden, der rechte flach-bogig, der Columellarrand sehr beträchtlich dreieckig-verbreitert, ganz angewachsen. — Höhe 31, gr. Durchm. 40, kl. Durchm. 32 Millim.

Aufenthalt: Port Mackay, Queensland.

1122. Helix Coxi Crosse.

Taf. 163. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, globoso-conica, solidula, subtilissime radiato-striata, sub epidermide tenui, cereo-flavida, albida, lineis sparsis rubro-castaneis cingulata; spira convexo-conoidea, vertice subtili; sutura impressa, minutissime denticulata; anfr. $6^1/_2$—7 parum convexi, ultimus spiram superans, subcompresso-rotundatus, antice deflexus; apertura diagonalis, lunato-ovalis, intus alba, nitida; perist. vix incrassatum, breviter expansum, marginibus callo vitreo junctis, dextro leviter arcuato, columellari subverticali, perdilatato, adnato. — Diam. maj. 40, min. 32, alt. 31 mill.

Helix Forbesii, Cox in Proc. Zool. Soc. 1864 p. 40 (cum icone mala!). Non Pfr.
— cerea, Cox Catal. Austr. landsh. 1864 p. 36. Non Gould.
— Coxi, Crosse in Journ. Conch. XIV. 1866 p. 195.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 276; VII. p. 320 Nr. 2213.
— — (Hadra) Pätel Catal. p. 89.
— cerata, (Camaena) Cox Mon. Austr. landsh. p. 58 t. 8 f. 4.

Gehäuse undurchbohrt, kuglig-konisch, ziemlich festschalig, sehr fein strahlig-gerieft, unter einer dünnen, wachsgelblichen Oberhaut weisslich mit zerstreuten röthlich-kastanienbraunen Linien umgeben. Gewinde convex-konoidal, mit feinem Wirbel. Naht eingedrückt, äusserst fein gezähnelt. Umgänge $6^1|_2$—7, schwach gewölbt, der letzte etwas höher als das Gewinde, etwas zusammengedrückt-gerundet, vorn herabgesenkt. Mündung diagonal, mondförmig-oval, innen weiss, glänzend. Mundsaum sehr wenig verdickt, schmal ausgebreitet, seine Ränder durch glashellen Callus verbunden, der rechte flach-bogig, der Columellarrand vertical, unten knotig verdickt, nach hinten stark verbreitert und ganz angewachsen. — Höhe 31, gr. Durchm. 40, kl. Durchm. 32 Millim.

Aufenthalt: Port-Denison, Queensland.

1123. Helix mansueta Pfr.

Taf. 163. Fig. 7—9.

Testa umbilicata, depressa, tenuiuscula, striatula et sub lente minutissime granulata, non ni-

tens, nigro-rufa vel cinnamomea; spira brevissime conoidea, vertice subtili; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus antice vix descendens, peripheria obsolete angulatus, circa umbilicum apertum, mediocrem saturate fasciatus; apertura obliqua, lunaris; perist. roseum, breviter expansum, marginibus distantibus, columellari superne dilatato, fornicato-patente. — Diam. maj. 15½, min. 13½, alt. 8 mill.

Helix mansueta, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1854 p. 57.
— — Reeve Conch. icon. t. 187 f. 1304.
— — Pfr. Mon. Helic. IV. p. 290; V. p. 379; VII. p. 440 Nr. 3097.
— — (Camaena) Cox Mon. Austr. landsh. p. 59 t. 2 f. 4.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, schwach gerieft und unter der Lupe sehr fein granulirt, glanzlos, schwärzlich-rothbraun oder zimmetfarbig. Gewinde sehr niedrig konoidal, mit feinem Wirbel und eingedrückter Naht. Umgänge 5, mässig gewölbt, allmälig anwachsend, der letzte vorn kaum merklich herabsteigend, am Umfange undeutlich winklig, um den offnen, mittelweiten Nabel dunkler gefärbt. Mundsaum rosenröthlich, schmal ausgebreitet, seine Ränder entfernt, der Columellarrand oben verbreitert, gewölbt-abstehend. — Höhe 8, gr. Durchm. 15—15½, kl. Durchm. 13—13½ Millim.

Aufenthalt: Moreton-Bay, Australien.

1124. Helix Tanquereyi Crosse et Fischer.

Taf. 163. Fig. 10—12.

„Testa umbilicata, depressa, obsolete striata, tenuis, pellucida, pellide cornea; spira subplana; anfr. 4—4¼ convexiusculi, ultimus valde descendens, supra medium carinatus, subtus convexus, circa umbilicum latum infundibuliformem angulatus; apertura obliqua, lunato-oblonga; peristomium expansum, marginibus convergentibus et fere conniventibus, dextro et basali dilatatis, reflexis, columellari patente, umbilici partem tegente. — Diam. maj. 12—15½, min. 10—12, alt. 5—6½ mill." (Cr.)

Helix Tanquereyi, Crosse et Fisch. in Journ. Conch. XI. 1863 p. 353 t. 14 f. 2.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 390; VII. p. 445 Nr. 3157.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, schwach gerieft, dünn, durchscheinend, blass hornfarbig. Gewinde fast platt. Umgänge 4¼, mässig gewölbt, der letzte vorn stark herabgesenkt, über der Mitte gekielt, unterseits convex, um den weiten, trichterförmigen Nabel winklig. Mündung fast horizontal, mondförmig-länglich. Mundsaum weiss, etwas schwielig, seine Ränder einander sehr genähert, der obere ausgebreitet, der untere breit zurückgeschlagen, der Columellarrand abstehend, einen Theil des Nabels deckend. — Höhe 5—6½, gr. Durchm. 12—15½, kl. Durchm. 10—12 Millim.

Aufenthalt: Fuyen-Moth in Cochinchina.

Verwandt mit H. delibrata Bens.

1125. Helix oleacina (Trochomorpha) O. Semper.

Taf. 163. Fig. 13—15.

„Testa umbilicata, conoidea vel depresso-conico, solida, striata, nitida, pallide cornea; spira convexa, vertice obtuso; sutura plana, submarginata; anfr. $5^1/_2$—6, lente accrescentes, ultimus superne convexior, non descendens, obtuse carinatus, basi planiusculus; umbilicus angustus; apertura obliqua, securiformis; perist. marginibus distantibus, (in adultis) valde incrassatis, supero fere recto, basali valde arcuato, columellari breviter ascendente cum supero callositate (in nonnullis) juncto. — Diam. maj. 15—18, min. 14—17, alt. 11—$9^1/_2$ mill." (Semper).

Trochomorpha oleacina, O. Semp. in litt.; C. Semper Philippin. Landmoll. II. 1873 p. 118.

Nanina oleacina, (Rotula) Pätel Catal. p. 85.

Zonites oleacina, Schmeltz in Mus. Godeffr. Cat. V. p. 90.

Helix oleacina, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 575 Nr. 1967a.

Gehäuse genabelt (vielmehr perforirt?), konoidal oder niedergedrückt-konisch, festschalig, gerieft, glänzend, blass hornfarbig. Gewinde convex, mit stumpfem Wirbel. Naht flach, schwachberandet. Umgänge $5^1/_2$—6, langsam anwachsend, der letzte oberseits convexer, vorn nicht herabsteigend, stumpf gekielt, unterseits ziemlich platt. Nabel eng. Mündung schräg, beilförmig. Mundsaum mit weit entfernten, bei erwachsenen stark verdickten Rändern, der obere fast gerade, der untere stark bogig, der Columellarrand kurz ansteigend, bisweilen mit dem obern durch eine Schmelzschicht verbunden. — Höhe 11—$9^1/_2$, gr. Durchm. 15—18, kl. Durchm. 14—17 Millim.

Aufenthalt: Pelew-Inseln.

Bemerkung. Das abgebildete Exemplar stimmt nicht ganz mit der Semper'schen Beschreibung überein, was aber wohl durch den Umstand zu erklären ist, dass es nicht ganz ausgewachsen ist.

1126. Helix Veronica Pfr.

Taf. 163. Fig. 16—18.

Testa umbilicata, depressa, discoidea, radiatim minutissime striatula, ad suturam obsolete spiraliter striata, pellucida, nitida, virenti-cornea; spira plana, levissime immersa; sutura vix impressa; anfr. $3^1/_2$—4 subplani, rapide accrescentes, ultimus non descendens, depressus, peripheria rotundatus; umbilicus $^1/_5$ diametri paulo superans, parum profundus, medio contractus; apertura parum obliqua, rotundato-lunaris; perist. simplex, rectum, acutum, marginibus convergentibus, superne et inferne aequalibus. — Diam. maj. 12—13, min. 10—$10^3/_4$, alt. $4^1/_2$—$4^2/_3$ mill.

Helix Veronica, Pfr. in Zeitschr. f. Malak. 1853 p. 54; Mon. Helic. III. p. 633; IV. p. 108; V. p. 176; VII. p. 191 Nr. 1179.

— — Reeve Conch. icon. t. 157 f. 1028.

— — (Ammonoceras) Pfr. in Malak. Bl. 1855 p. 122.

Nanina Veronica, (Orobia) Martens in Alb. Helic. ed. sec. p. 59.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, scheibenförmig, äusserst fein strahlig-gerieft, nahe der Naht undeutlich spiralstreifig, durchsichtig, glänzend, grünlich-hornfarbig. Gewinde flach, unmerklich eingedrückt. Umgänge $3^1/_2$—4, fast platt, sehr schnell anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, niedergedrückt, am Umfange gerundet. Nabel etwas mehr als $^1/_5$ des ganzen Durchmessers einnehmend, wenig vertieft, in der Mitte zusammengezogen. Mündung wenig geneigt, rundlich-mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, scharf, mit zusammenneigenden, oben und unten gleichen Rändern. — Höhe $4^1/_2$—$4^2/_3$, gr. Durchm. 12—13, kl. Durchm. 10—$10^3/_4$ Millim.

Aufenthalt: Salomon's Inseln.

Thier unbekannt, daher die Stellung im natürlichen Systeme ungewiss.

1127. Helix ptychodes Pfr.

Taf. 163. Fig. 19—21.

Testa umbilicata, depressissima, subdiscoidea, carinata, tenuissima, arcuato-plicata, sub epidermide tenui, fusca, decidua hyalina; spira planiuscula; sutura impressa; anfr. $4^1/_2$—5 planulati, ultimus acute carinatus, subtus convexior; umbilicus conicus, $^1/_5$ diametri fere aequans; apertura obliqua, ampla, angulato-lunaris; perist. simplex, rectum, acutum, marginibus remotis, columellari superne reflexo, patente. — Diam. maj. $10^1/_3$—14, min. 9—12, alt. $3^1/_3$—$4^1/_2$ mill.

Helix ptychodes, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845 p. 137; Mon. Helic. I. p. 124; III. p. 114; IV. p. 115; V. p. 188; VII. p. 209 Nr. 1297.
— — Reeve Conch. icon. t. 64 f. 326.
— — (Rotula) Pfr. in Malak. Bl. 1855 p. 131.
— — (Microphysa) Martens in Alb. Helic. ed. sec. p. 124.

Gehäuse genabelt, stark niedergedrückt, fast scheibenförmig, gekielt, sehr dünn, bogenfaltig, unter einer dünnen, braunen oft mit Schmutz beklebten Epidermis glashell. Gewinde fast platt, mit eingeschnittener Naht. Umgänge $4^1/_2$—5, platt, allmälig anwachsend, der letzte scharf gekielt, nicht herabsteigend, unterseits convexer. Nabel konisch, fast $^1/_5$ des ganzen Durchmessers bildend. Mündung schräg, weit, winklig-mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, scharf, seine Ränder entfernt, der Columellarrand oben verbreitert, abstehend. — Höhe $3^1/_3$—$4^1/_2$, gr. Durchm. $10^1/_3$—14, kl. Durchm, 9—12 Millim.

Aufenthalt: Bluefields auf Jamaica.

1128. Helix aeruginosa Pfr.

Taf. 163. Fig. 22. 23.

Testa imperforata, globoso-depressa, tenuiuscula, striatula, nitida, virenti-albida; spira convexa, vertice subtili, obtuso; anfr. 4 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, inflatus,

peripheria obsolete angulatus, ad suturam aerugineo-fasciatus; columella declivis, vix arcuata, subexcavata, alba; apertura obliqua, late lunaris; perist. subincrassatum, album, vix reflexiusculum, marginibus subconniventibus, dextro leviter sinuoso, basali arcuatim in columellarem abeunte. — Diam. maj. 28—31, min. 23—26, alt. 16—18 mill.

Helix aeruginosa, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1854 p. 56; Mon. Helic. IV. p. 215; V. p. 286; VII. p. 329 Nr. 2312.
— — Reeve Conch. icon. t. 183 f. 1265.
— — (Callicochlias) Pfr. in Malak. Bl. 1855 p. 144.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig-niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, schwachgerieft, glänzend, grünlichweiss. Gewinde convex, mit feinem, stumpfem Wirbel. Umgänge 4, mässig gewölbt, allmälig anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, aufgeblasen, am Umfange stumpf-winklig, an der Naht grün-besäumt. Columelle abschüssig, fast gestreckt, etwas ausgehöhlt, weiss. Mündung schräg, breit mondförmig. Mundsaum ein wenig verdickt, weiss, sehr schmal zurückgeschlagen, seine Ränder etwas zusammenneigend, der rechte schwach bogig, der untere bogenförmig in den Spindelrand übergehend. — Höhe 16—18, gr. Durchm. 28—31, kl. Durchm. 23—26 Millim.

Aufenthalt: Philippinische Inseln.

1129. Helix Angelica Pfr.

Taf. 163. Fig. 24. 25.

Testa subaperte perforata, depressa, tenuis, superne subconferte striata, pellucida, nitida, virenticornea, varicibus corneis, flavo-marginatis irregulariter notata; spira parum elevata, vertice prominulo; sutura anguste albido-marginata; anfr. 7 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, latior, peripheria rotundatus, subtus laevior; apertura fere diagonalis, lunaris; perist. simplex, rectum, castaneo-limbatum, intus callo crassiusculo albo labiatum. — Diam. maj. 28—31, min. 24—27, alt. 13—13$^1/_2$ mill.

Helix Angelica, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1856 p. 33; Mon. Helic. IV. p. 123; V. p. 197; VII. p. 219 Nr. 1378.
— — Pfr. Novit. conch. I. p. 76 t. 21 f. 4—6.
Nanina Angelica, (Xesta) Martens in Alb. Helic. ed. sec. p. 51.

Gehäuse halboffen-durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, oberseits dichtgerieft, durchsichtig, glänzend, grünlich-hornfarbig, mit braunen, gelbgesäumten Striemen (von früheren Lippen herrührend) unregelmässig gezeichnet. Gewinde wenig erhoben, mit vorstehendem Wirbel. Naht seicht, schmal weisslich-berandet. Umgänge 7, mässig convex, allmälig anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, breiter, am Umfange gerundet, unterseits glatter. Mündung fast diagonal, mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, kastanienbraun-besäumt, innen mit einer ziemlich dicken weissen, aussen gelblich durchscheinenden Schmelzschwiele versehen. — Höhe 13—13$^1/_2$, gr. Durchm. 28—31, kl. Durchm. 24—27 Millim.

Aufenthalt: Tibet und Punjaub, Indien.

1130. Helix caeca Guppy.

Taf. 163. Fig. 26–28.

Testa minutissima, subperforata, globoso-conica, oblique striata, tenuis, corneo-fusca, plerumque luto conspersa; spira brevis, obtusula; sutura profunda; anfr. 3—4 convexi, ultimus rotundatus, non descendens; apertura parum obliqua, subcircularis; perist. simplex, rectum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, columellari superne dilatato, reflexiusculo. — Diam. vix 2, alt. $1^1/_2$ mill.

Helix caeca, Lechmere-Guppy in Proceed. scient. assoc. of Trinidad (Dec. 1868) 1869 p. 241.
— — Tate in Amer. journ. conch. V. p. 155.
— — Guppy in Amer. journ. conch. VI. p. 307.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 527 Nr. 255a.

Gehäuse winzig, undeutlich perforirt, dünnschalig, kuglig-konisch, schräg gerieft, hornbraun, hin und wieder mit schwärzlichem Schmutze beklebt. Gewinde kurz, stumpflich, mit tiefer Naht. Umgänge 3–4, convex, der letzte gerundet, nicht herabsteigend. Mündung wenig schräg, fast kreisrund. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder sehr nahe zusammenkommend, durch dünnen Callus verbunden, der Columellarrand nach oben etwas verbreitert und zurückgeschlagen. — Höhe $1^1/_2$, Durchmesser kaum 2 Millim.

Aufenthalt: westindische Insel Trinidad.

Gehört nebst H. bactricola und ierensis ebendaher, wie auch caecoides von Nicaragua zu der kleinen Gruppe Acanthinula, welche in Europa H. aculeata und lamellata enthält.

1131. Nanina Antonii (Rhysota) C. Semper.

Taf. 164. Fig. 1. 2.

„Testa obtecte perforata, depressa, solida, fulvo-olivacea, striis fuscis irregulariter ornata, ad peripheriam nigro-cincta, rugosostriata, superne sub lente minutissime striata, basi nitida; spira apice obtusa; anfr. $4^1/_2$, subrotundati, ultimus medio obsolete angulatus, fascia angusta nigra sub carina; sutura impressa, albo-lineata; apertura perobliqua, lunaris; perist. simplex, subincrassatum, margine supero antrorsum arcuato, margine columellari incrassato, reflexo, perforationem (in adultis) tegente. — Diam. maj. 62, min. 48, alt. 30 mill.“ (Semp.)

Rhysota Antonii, C. Semper Philippin. Landmoll. p. 72 t. 2 f. 2 a. b.
Helix Antonii, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 130 Nr. 675.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt, festschalig, grünlich-gelbbraun, runzelstreifig, oberseits mit eingedrückten Spirallinien versehen. Gewinde niedrig konoidal-erhoben, mit stumpfem Wirbel. Naht flach eingedrückt, am letzten Umgange undeutlich weissberandet. Umgänge $4^1/_2$, mässig convex, schnell anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange winklig und mit einer schwärzlichen, nach unten verwa-

schenen Binde versehen, unterseits stärker gewölbt, glänzender, braunstrahlig, mit kaum merklichen Spirallinien. Mündung stark geneigt gegen die Axe, rhomboidal-mondförmig, innen weiss, schillernd. Mundsaum geradeaus, stumpf, der obere Rand bogig, ein wenig nach innen gebogen, der untere ziemlich gestreckt, nach der Mitte hin verbreitert, zurückgeschlagen und bei erwachsenen die Perforation fast deckend. — Höhe 26—30, gr. Durchm. 54—62, kl. Durchm. 45—48 Millim.

Aufenthalt: philippinische Insel Luzon.

Sehr nahe verwandt mit H. Lamarckiana Lea.

1132. Nanina Mindanaensis (Xesta) C. Semper.

Taf. 164. Fig. 3. 4.

Testa perforata, conoideo-depressa, solida, rugoso-striata et oblique subtilissime lineolata, fusca, ad peripheriam nigricanti-unifasciata; spira conoideo-elevata, vertice subtili; sutura impressa, tandem profunda; anfr. $5^1/_2$, sensim accrescentes, supremi planiusculi, penultimus convexior, ultimus non descendens, latus, inflatus, peripheria obtuse carinatus; apertura obliqua, lunaris, intus fulva, fascia pellucente; perist. rectum, obtusum, margine dextro arcuato, basali declivi, ad perforationem apertam breviter triangulatim reflexo. — Diam. maj. 44—57, min. 36—44, alt. 22—31 mill.

Xesta Mindanaensis, Semp. Philippin. Landmoll. p. 61 t. 1 f. 1. t. 2 f. 1 a. b.
Helix Mindanaensis, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 89 Nr. 282.

Gehäuse offen durchbohrt, konoidal-niedergedrückt, festschalig, runzelstreifig und mit äusserst feinen schrägen eingedrückten Linien besetzt, gelbbraun mit einer schwärzlichen Binde an der Peripherie. Gewinde konoidal-erhoben, mit feinem Wirbel. Naht eingedrückt, nach unten tief. Umgänge $5^1/_2$, allmälig anwachsend, die oberen ziemlich platt, der vorletzte convexer, der letzte nicht herabsteigend, breit, aufgeblasen, am Umfange stumpfgekielt. Mündung schräg, mondförmig, innen braungelb mit durchscheinender Binde. Mundsaum geradeaus, stumpf, der rechte Rand bogig, der untere abschüssig, ziemlich gestreckt, neben der Perforation kurz als 3eckiges Plättchen zurückgeschlagen. — Höhe 22—31, gr. Durchm. 44—57, kl. Durch. 36 - 44 Millim.

Aufenthalt: Insel Mindanao.

1133. Nanina dvitija Semper.

Taf. 164. Fig. 5. 6.

T. obtecte subperforata, solida, depressa, epidermide nitida, fusco-brunnea, ad suturam et in basi viridescente induta, striis remotis concentricis et striis incrementi retroflexis, nec non rugulis irregulariter cicatricosis, densis sculpta; spira obtusa, depressa; sutura pliculosa, anfractuum superiorum vix, penultimi et ultimi profunde impressa; anfr. 4, regulariter crescentes, ultimus antice non descendens,

peripheria regulariter rotundatus, versus centrum subimpressus; apertura ampla, fere diagonalis, rotundato-lunaris, intus submargaritacea; perist. intus undique aequaliter incrassatum, marginibus callo junctis, dextro antrorsum rotundato, columellari declivi, subdentato, perforationem fere vel omnino claudente. — Diam. maj. 44, min. 37, alt. 24 mill.

Nanina dvitija, O. Semper in Journ. Conch. XIV. 1866 p. 263 t. 8 f. 3.
Helix dvitija, Pfr. Mon. Helic. V. p. 115 Nr. 467; VII. p. 121 Nr. 581.
Rhysota dvitija, O. Semper Philippin. Landmoll. I. p. 70.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, festschalig, niedergedrückt, mit ziemlich entfernten eingedrückten Spirallinien, rückwärtsgewandten Anwachsstreifen und feinen unregelmässigen, narbenartigen Runzeln besetzt, mit einer glänzenden bräunlichen, nach der Naht und an der Basis grünlichen, hin und wieder abfälligen Epidermis versehen. Gewinde niedergedrückt, stumpf. Naht feingefältelt, an den oberen Umgängen schwach, an den beiden letzten tief eingeschnitten. Umgänge 4, regelmässig anwachsend, der letzte vorn nicht herabsteigend, am Umfange regelmässig gerundet, gegen die Mitte etwas eingedrückt. Mündung weit, fast diagonal, gerundet-mondförmig, innen schwach perlglänzend. Mundsaum innen überall gleichmässig verdickt, seine Ränder durch eine callöse Schicht verbunden, der rechte geradeaus, nach vorn rundlich-verbreitert, der Columellarrand abschüssig, etwas gezähnt, oben zurückgeschlagen und die Perforation zum Theil oder gänzlich schliessend.

Aufenthalt: am Fusse des Berges Datta auf der Insel Luzon.

1134. Helix induta Pfr.

Taf. 164. Fig. 7—9.

T. perforata, lenticularis, acute carinata, solidula, superne confertim plicato-striata et sub lente lineis concentricis subtilissimis confertis decussatula, subtus striata, spadicea, basi pallescens, infra carinam linea castanea ornata et circa perforationem castaneo-areolata, epidermide tenuissima, corneo-grisea undique induta; anfr. 5 plani, sensim accrescentes, ultimus antice non descendens, subtus convexus; apertura obliqua, subrhombea; perist. simplex, rectum, acutum, marginibus remotis, columellari ad perforationem vix reflexiusculo. — Diam. maj. 21, min. 18, alt. 11 mill.

Helix induta, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1845 p. 128; Mon. Helic. I. p. 79 Nr. 183; IV p. 67 Nr. 403; V. p. 131 Nr. 568; VII. p. 132 Nr. 698.
— — Reeve Conch. ic. t. 168 f. 1133.
— — (Rotula) Pfr. Vers. p. 131.
Nanina induta, Gray Cat. Pulm. p. 140.
— — (Xesta) Albers Helic. ed. II. p. 51.
— bataviana juv.? Martens Ostas. V. Zool. II. p. 218.

Gehäuse durchbohrt, konoidal-linsenförmig, ziemlich festschalig, oberseits dicht faltenstreifig und unter der Lupe äusserst feine Spiralreifung zeigend, unterseits schwach strahlig-gerieft, bräunlich, unterseits blasser, mit einer kastanienbraunen Linie unter dem

Kiel und einem braunen Nabelhof, überall mit einer sehr feinen hornfarbig-grauen Epidermis bekleidet. Gewinde flach-konoidal, mit linearer Naht. Umgänge 5, platt, regelmässig zunehmend, der letzte scharf gekielt, vorn nicht herabsteigend, unterseits convex. Mündung gegen die Axe geneigt, rhombisch, innen perlmutterartig-weisslich. Mundsaum einfach, scharf, geradeaus, seine Ränder entfernt, fast parallel, der Columellarrand neben der Perforation kaum merklich zurückgeschlagen.

Aufenthalt: früher unbekannt, nach der Lüders'chen Sammlung auf Java.

1135. Nanina Otareae Garrett.

Taf. 164. Fig. 10—12.

T. perforata, turbinato-globosa, tenuiuscula, subpellucida, nitida, fulvo-fusca; spira obtusa, depresse conoidea; anfr. $6^1/_2$, convexi, ultimus magnus, tumidus, supra peripheriam subplanulatus, oblique ruditer striatus (striis juxta suturam maxime conspicuis), raro lineis spiralibus impressis notatus; basis laevior, nitidior, area magna albida circa umbilicum notata; apertura diagonalis, fere aeque longa ac lata, lunato-rotundata, intus coerulescenti-alba; perist. tenue, simplex, leviter sinuosum, marginibus remotis, columellari breviter reflexo, perforationem semitegente. — Diam. maj. 21, min. 19, alt. 13 mill. (Diam. 29, alt. 22 mill.: Garr.)

Nanina Otareae, Garrett in Amer. journ. conch. VII. 1872 p. 222 t. 19 f. 8.
— — Schmeltz in Mus. Godeffr. catal. V. p. 91.
Helix Otareae, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 524 Nr. 206a.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig-kuglig, ziemlich dünnschalig, matt durchscheinend, glänzend, gelblichbraun. Gewinde niedrig-konoidal, mit ziemlich feinem stumpfem Wirbel und mässig eingeschnittener Naht. Umgänge $6^1/_2$, convex, langsam anwachsend, der letzte gross, aufgetrieben, mit schrägen groben, neben der Naht am deutlichsten sichtbaren Riefen besetzt, selten einige Spiralriefen zeigend, unterseits glatter, glänzender, mit einem grossen weissen Nabelhof bezeichnet. Mündung fast diagonal, mondförmig-rundlich, fast so hoch als breit, innen bläulichweiss. Mundsaum einfach, dünn, scharf, seine Ränder entfernt, der rechte schwach bogig nach vorn verbreitert, der Columellarrand kurz zurückgeschlagen, die Perforation fast bedeckend.

Aufenthalt: Vanna Levu, Feejee-Inseln.

1136. Helix Wallacei Pfr.

Taf. 164. Fig. 13—15.

T. subperforata, subconoideo-depressa, solidula, leviter striata, pallide isabellina vel sublactea, ad peripheriam fusco-unizonata et utrinque punctis pellucidis nigricantibus irregulariter conspersa; spira convexa, vertice subtili, prominulo; sutura anguste albomarginata; anfr. 5 vix convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus rotundatus, antice vix deflexus, basi pallidior, obsoletissime spiraliter

striatus; apertura obliqua, late ovali-lunaris, intus fundo saturate castanea; perist. rectum, obtusum, marginibus remotis, columellari ad perforationem brevissime in laminam triangularem reflexo. — Diam. maj. 27–31, min. 24—26½, alt. 15½—17 mill.

Helix Wallacei, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1858 p. 20 t. 40 f. 5 (Malak. Bl. 1859 p. 4); Mon. Helic. V. p. 96 Nr. 340; VII. p. 107 Nr. 440.

Nanina Wallacei, Wallace in Proc. Zool. Soc. 1865 p. 406.

— — (Xesta) Martens Ostas. Zool. II. p. 202; Malak. Bl. XX. 1872 p. 164 et in Pfr. Novit. IV. p. 122 t. 128 f. 5.

Gehäuse kaum durchbohrt, konoidal-niedergedrückt, ziemlich festschalig, schwachgerieft, blass isabell-gelblich oder fast milchweiss, mit einer ziemlich schmalen braunen peripherischen Binde und sowohl oben wie unten mit durchsichtigen schwärzlichen Punkten unregelmässig besprengt. Gewinde convex, mit feinem, vorstehendem Wirbel. Naht wenig vertieft, sehr schmal weissberandet. Umgänge 5, sehr schwach gewölbt, regelmässig anwachsend, der letzte gerundet, vorn kaum merklich herabsteigend, unterseits blasser bis reinweiss, mit sehr undeutlichen Spirallinien. Mündung schräg, breit ovalmondförmig, innen in der Tiefe dunkelkastanienbraun (bei einer kleinern Varietät in der Cumingschen Sammlung innen weiss, mit einer braunen Binde). Mundsaum geradeaus, stumpf, seine Ränder entfernt, der Columellarrand neben der Perforation sehr kurz in ein dreieckiges Plättchen zurückgeschlagen, dieselbe fast deckend.

Aufenthalt: Macassar auf der Insel Celebes.

1137. Nanina Crespignyi Higgins.

Taf. 164. Fig. 16–18.

T. angustissime perforata, turbiniformis, leviter radiato-striatula, tenuis, pellucida, nitidissima, saturate castanea; spira elevata, convexiusculo-conoidea, sursum pallidior, vertice subtili, obtusiusculo; sutura parum impressa, vix albido-marginata; anfr. 5½—6 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus antice non descendens, peripheria rotundatus, medio fascia unica latiuscula albida vel lutea ornatus, subtus convexus; apertura parum obliqua, late rotundato-lunaris, intus concolor; perist. simplex, rectum, acutum, marginibus remotis, vix convergentibus, columellari ad insertionem breviter dilatato, supra perforationem reflexo. — Diam. maj. 23—25, min. 20—22, alt. 15—18 mill.

Nanina De-Crespignii (Xesta), Higgins in Proc. Zool. Soc. 1868 p. 179 t. 14 f. 4.

— Decrepignyi (Xesta) Pätel Catal. p. 84.

— Decrespignyi (Xesta) Issel Moll. Born. p. 29 t. 5 f. 13—15.

Helix Crespignyi, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 80 Nr. 205.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, kreiselförmig, sehr schwach strahlig-gerieft, dünnschalig, durchsichtig, lebhaft glänzend, dunkel kastanienbraun. Gewinde erhoben, konoidal mit schwach convexer Aussenlinie, nach dem feinen aber stumpflichen Wirbel hin bisweilen blasser werdend. Naht schwach eingedrückt, kaum merklich weisslich-berandet.

Umgänge $5^1/_2$—6, mässig gewölbt, langsam anwachsend, der letzte vorn nicht herabgesenkt, am Umfange gerundet (seltner etwas niedergedrückt), in der Mitte mit einer ziemlich breiten, scharf abgegränzten gelben oder weisslichen Binde gezeichnet, unterseits convex. Mündung wenig gegen die Axe geneigt, breit rundlich-mondförmig, innen gleichfarbig. Mundsaum einfach, geradeaus, scharf, seine Ränder entfernt, kaum merklich zusammenneigend, der Columellarrand an seiner Einfügung sehr kurz in ein dreieckiges zurückgeschlagenes, die Perforation fast deckendes Plättchen verbreitert.

Aufenthalt: auf der Insel Labuan bei Borneo gesammelt von De Crespigny.

1138. Helix Whartoni Cox.

Taf. 165. Fig. 1. 2. Varietät Fig. 3.

T. profunde umbilicata, depresso-globosa, tenuiuscula, subtiliter et conferte striata, parum nitens, fulva, fasciis numerosis, interdum subundulatis, latitudine diversis, castaneis ornata; spira breviter convexo-conoidea; anfr. 6—$6^1/_2$ parum convexi, ultimus magnus, rotundatus, antice deflexus; apertura subdiagonalis, lunato-ovalis, intus margaritacea; peristoma parum expansum, leviter incrassatum, marginibus convergentibus, callo tenui junctis, columallari tenui, triangulatim valde dilatato, umbilicum semioccultante. — Diam. maj. 39, min. 32, alt. 23 mill.

β. Solidior, spira magis elevata, peristomate magis expanso, crassiore, margine columellari supra umbilicum minus dilatato (fig. 3).

Helix Whartoni, Cox in Proc. Zool. Soc. Lond. 1871 p. 55 t. 3 f. 5. 5a.
— — (Hadra), Pätel Catal. p. 96.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 393 Nr. 2774.

Gehäuse tiefgenabelt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich dünnschalig, fein und dicht gerieft, mattglänzend, braungelb, mit zahlreichen, bisweilen etwas welligen, kastanien- oder schwarzbraunen Binden von verschiedener Breite gezeichnet. Gewinde niedrig, convex-konoidal. Umgänge 6—$6^1/_2$, schwach gewölbt, der letzte gross, gerundet, nach vorn herabgesenkt. Mündung ziemlich diagonal, mondförmig-oval, innen perlglänzend. Mundsaum schwach ausgebreitet und wenig verdickt, seine Ränder zusammenneigend, durch dünnen, glänzenden Callus verbunden, der Spindelrand dünn, platt, dreieckig stark verbreitert, den Nabel zur Hälfte deckend. — Höhe 1, 10, gr. Durchm. 1, 53, kl. Durchm. 1, 15 Zoll. (Nach Cox).

Die Varietät Fig. 3 ist etwas festschaliger und hat ein mehr ausgebreitetes und verdicktes Peristom, dessen Columellarrand weniger über den Nabel verbreitert ist.

Aufenthalt: Port Dennison, Queensland.

1139. Helix gratiosa Cox.

Taf. 165. Fig. 4. 5.

T. imperforata, tenuiuscula, globoso-turbinata, striis incrementi tenuibus et sub lente striis transversis irregulariter notata, lutescenti-fusca, fasciis 2 latiusculis, saturate castaneis, altera infra suturam, altera supra medium anfractus ultimi, tertiaque circa regionem umbilicalem ornata; spira convexo-turbinata, vertice obtusulo, laevigato; sutura subcrenulata, linea albida distincte marginata; anfr. $6^1/_2$—7 convexiusculi, ultimus subinflatus, antice deflexus; apertura diagonalis, ovato-lunata, intus purpurascens vel violacea; perist. expansum et reflexum, subincrassatum, obscure violaceum, marginibus convergentibus, callo tenui junctis, columellari subtorto-dentato, dilatato, reflexo, omnino adnato. — Diam. maj. 1, 28, min. 1, 12, alt. 1, 30 poll. (Cox).

β. Major, altior, praeter lineam suturalem unicolor castanea, sursum pallidior. (Fig. 4. 5 ex coll. Lüders).

Helix gratiosa, Cox in Proc. Zool. Soc. Lond. 1871 p. 53 t. 3 f. 1. 1a.
— — (Hadra) Pätel Catal. p. 90.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 322 Nr. 2225.

Gehäuse undurchbohrt, ziemlich dünnschalig, kuglig-kreiselförmig, mit feinen Anwachsstreifen und kaum unter der Lupe bemerklichen Spiralriefen unregelmässig versehen, gelblichbraun mit 2 ziemlich breiten kastanienbraunen Binden, wovon 1 unter der Naht, die zweite über der Mitte des letzten Umganges, und einer dritten um die Nabelgegend gezeichnet. Gewinde convex-kreiselförmig, mit stumpflichem, glattem Wirbel. Naht schwachgekerbt, mit einer weisslichen Linie deutlich berandet. Umgänge $6^1/_2$—7, mässig convex, der letzte aufgeblasen, vorn stark herabgesenkt. Mündung diagonal, ovalmondförmig, innen purpur-violett. Mundsaum etwas verdickt, ausgebreitet und zurückgeschlagen, dunkel violett, mit zusammenneigenden, durch dünnen Callus verbundenen Rändern, der Columellarrand etwas gedreht, zahnartig endigend, verbreitert, zurückgeschlagen und gänzlich angewachsen.

Varietät: grösser und höher, bis auf die Suturalbinde einfarbig dunkel kastanienbraun, nach oben allmälig blasser werdend. (Fig. 4. 5).

Aufenthalt: Whitsunday Island, Queensland.

1140. Helix Rainbirdi Cox.

Taf. 165. Fig. 6. 7.

T. profunde et aperte umbilicata, turbinato-semiglobosa, tenuiuscula, vix striatula, nigro-castanea, fasciis 2 latis luteis in medio anfractuum et una circa umbilicum valde excavatum, late infundibuliformem ornata; spira late conoidea, vertice obtusiusculo; sutura submarginata; anfr. 6—7 convexiusculi, ultimus magnus, antice parum descendens, subtus minus convexus; apertura valde obliqua, rotundato-lunata, intus submargaritacea; peristoma late expansum ac subreflexum, nigricans, nitidum, marginibus

convergentibus, callo tenuissimo junctis, columellari supra umbilicum perdilatato, reflexo, libero. — Diam. maj. 39, min. 31, alt. 22 mill. (Diam. maj. 1, 75, min. 1, 20, alt. 1, 35 poll.: Cox).

Helix Rainbirdi, Cox in Proc. Zool. Soc. Lond. 1870 p. 170 t. 16 f. 1.
— — (Hadra) Pätel Catal. p. 94.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 365 Nr. 2610.

Gehäuse tief und offen genabelt, kreiselförmig-halbkuglig, ziemlich dünnschalig, kaum merklich gerieft, schwärzlich-kastanienbraun, mit 2 breiten gelblichen Binden auf der Mitte der Umgänge und einer dritten um den stark ausgehöhlten, trichterförmigen Nabel. Gewinde breit konoidal, mit stumpflichem Wirbel. Naht schwachberandet. Umgänge 6—7, mässig convex, der letzte gross, vorn wenig herabsteigend, unterseits flacher. Mündung sehr schräg, gerundet-mondförmig, innen schwach perlschimmernd. Mundsaum weit ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen, schwärzlich, metallisch glänzend, mit zusammenneigenden, durch sehr dünnen Callus verbundenen Rändern, der Columellarrand über den Nabel stark verbreitert, zurückgeschlagen, aber frei abstehend.

Aufenthalt: Port Dennison, Queensland.

Bemerkung: Aehnlich der H. Mitchellae Cox, aber weniger konisch und offen genabelt. (Cox).

1141. Helix Yulei Forbes.

Taf. 165. Fig. 8. 9.

T. umbilicata, depresso-globosa, solidula, oblique striatula, parum nitens, fulva, zonis latis nigricantibus ornata; spira subconoideo-convexa, vertice obtusiusculo; anfr. 5 convexiusculi, ultimus antice descendens, peripheria rotundatus, basi planiusculus; umbilicus infundibuliformis, saturate castaneus; apertura fere diagonalis, lunato-subcircularis; perist. nigrum, marginibus conniventibus, late expansis, columellari dilatato, subplano, patente. — Diam. maj. 34½, min. 28, alt. 22 mill.

Helix Yulei, Forbes in Voy. Rattlesnake. App. p. 377 t. 2 f. 6.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 224 Nr. 1277; VII. p. 397 Nr. 2802.
— — Reeve Conch. icon. t. 205 f. 1447.
— — (Camaena) Pfr. Vers. p. 138.
— — (Camaena) Cox Mon. Austr. landsh. p. 57 t. 5 f. 3.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt-kuglig, ziemlich festschalig, schräg schwachgerieft, matt glänzend, bräunlichgelb, mit schwärzlichen breiten und schmäleren Binden, so dass diese fast als die Grundfarbe erscheinen. Gewinde etwas konoidal-convex, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge 5, mässig convex, regelmässig zunehmend, der letzte vorn herabgesenkt, am Umfange gerundet, unterseits etwas abgeplattet. Nabel trichterförmig, dunkel kastanienbraun. Mündung fast diagonal, mondförmig fast kreisrund. Peristom schwarz, mit zusammenneigenden, weit ausgebreiteten Rändern, Columellarrand verbreitert, etwas abgeplattet, abstehend.

Aufenthalt: Port Molle in Nord-Australien.

1142. Helix Mac Leayi Cox.

Taf. 165. Fig. 10. 11.

T. imperforata, conoideo-globosa, solidiuscula, subtilissime striata, epidermide cinereo-fusca induta, fascia unica purpurascenti-fusca, supra suturam decurrente, in anfractu ultimo sensim obsolescente ornata; spira convexo-conoidea, carnea; sutura parum impresa, minute crenulata; anfr. 6 vix convexiusculi, ultimus inflatus, antice descendens; apertura diagonalis, lunato-rotundata, intus livido-purpurascens; perist. breviter expansum, nigricans, marginibus subconvergentibus, callo nitido purpurascenti-fusco junctis, columellari superne triangulatim reflexo, adnato. — Diam. maj. 30, min. 25, alt. 22 mill. (Coll. Lüders).

Helix Mac Leayi, Cox in Proc. Zool. Soc. Lond. 1864 p. 486 cum icone; Catal. Austr. landsh. 1864 p. 36.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 278 Nr. 1784; VII. p. 322 Nr. 2226.
— — (Galaxias) Cox Mon. Austr. landsh. p. 45 t. 8 f. 3.
— — (Hadra) Pätel Catal. p. 92.

Gehäuse undurchbohrt, konoidal-kuglig, ziemlich festschalig, äusserst fein gerieft, fleischfarbig, mit einer einzigen schmalen purpurbraunen Binde geziert, welche über der Naht verlauft und an dem mit einer bräunlichgrauen dünnen Epidermis bekleideten letzten Umgange allmälig immer undeutlicher wird. Gewinde convex-konoidal. Naht schwach eingedrückt, sehr fein gekerbt. Umgänge 6, sehr flach gewölbt, der letzte aufgeblasen, gerundet, nach vorn herabgesenkt und dunkelbraun gefärbt. Mündung diagonal, mondförmig-gerundet, innen in der Tiefe röthlich bleifarbig, perlschimmernd, nach vorn schwärzlich-purpur. Mundsaum schmal ausgebreitet, schwärzlich, seine Ränder kaum zusammenneigend, durch eine glänzende purpurbraune Schmelzschicht verbunden, der Columellarrand nach oben dreieckig verbreitert, angewachsen.

Aufenthalt: Port Dennison, Queensland.

Bemerkung. Die beiden Originaldiagnosen von Cox sind nicht ganz übereinstimmend, auch die Figur in den Proc. Zool. Soc. sehr wenig charakteristisch!

1143. Helix O'Connellensis Cox.

Taf. 165. Fig. 12—14.

T. profunde umbilicata, solidula, conoideo-semiglobosa, vix striatula, nigricanti-castanea; spira convexiusculo-conoidea, vertice obtusulo, nitido, fusco; sutura parum impressa, in anfractibus 2½ ultimis fascia latiuscula, lutescenti-albida marginata; anfr. 5½—6 parum convexi, ultimus altus, ad basin interdum subangulatus, subtus subplanulatus, circa umbilicum infundibuliformem excavatus, antice breviter deflexus; apertura diagonalis, lunato-ovalis, intus coerulescenti-margaritacea; perist. concolor, tenue, undique expansum, marginibus convergentibus, callo nitido junctis, columellari supra umbilicum

perdilatato, libero. — Diam. maj. 27, min. 22, alt. 17 mill. (Coll. Lüders). — Diam. maj. 1, 15, min. 0, 87, alt. 0,85 poll. (Cox).

Helix O'Connellensis, Cox in Proc. Zool. Soc. 1871 p. 55 t. 3 f. 4. 4a.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 385 Nr. 2731.
— Oconellensis (Hadra), Pätel Catal. p. 93.
— albofilata, Mouss. teste Schmeltz in Mus. Godeffr. Cat. V. p. 94 et in coll. Lüders.
— — (Pomatia), Pätel Catal. p. 87.

Gehäuse tiefgenabelt, ziemlich festschalig, konoidal-halbkuglig, kaum merklich gerieft, schwärzlich-kastanienbraun. Gewinde niedrig konoidal, mit schwach convexer Aussenlinie und stumpflichem, glänzendem, braunem Wirbel. Naht schwach eingedrückt, an den $2^1/_2$ letzten Umgängen mit einer mässig breiten, gelblichen oder weissen Binde besäumt. Umgänge $5^1/_2$—6, schwach convex, der letzte hoch, an der Basis bisweilen winklig, unterseits ziemlich abgeplattet, um den trichterförmigen Nabel ausgehöhlt, nach vorn kurz herabgesenkt. Mündung diagonal, mondförmig-oval, innen in der Tiefe bläulich-perlglänzend. Peristom mit dem Gehäuse gleichfarbig, dünn, überall ausgebreitet, seine Ränder zusammenneigend, durch glänzenden Callus verbunden, der Columellarrand über den Nabel stark verbreitert, aber frei.

Aufenthalt: am Flusse O'Connell, Port Dennison, Queensland.

Bemerkung. Diese Art befindet sich in der Lüders'schen Sammlung einmal unter dem Namen Helix albofilata Mouss., welche schon im Mus. Godeffr. für Synonym von O'Connellensis erklärt wird, und nochmals (die Var. mit winkliger Basis) wohl durch Schreibfehler als H. albomarginata Mouss. von Bowen. Von Helix Rainbirdi, mit welcher sie Cox vergleicht und bei der ähnlichen Aushöhlung der Unterseite hauptsächlich durch die Grösse und die weissberandete Naht für verschieden erklärt, unterscheidet sie sich ausserdem beträchtlich durch den hohen letzten Umgang, dessen Aushöhlung verhältnissmässig viel geringer ist, durch die Form der Mündung und das nur ganz schmal ausgebreitete Peristom.

1144. Helix infumata Gould.

Taf. 166. Fig. 1—3.

T. mediocriter umbilicata, conoideo-lenticularis, solidula, superne irregulariter rugosa et ruditer granulata, nigro-fusca, versus apicem fumoso-fusca; spira parum conoideo-elevata, vertice subtili, obtusiusculo; sutura impressa, subcrenata; anfr. 6—$6^1/_2$ convexiusculi, lente crescentes, ultimus peripheria subacute carinatus, antice non descendens, subtus laevior, nigricans; umbilicus conicus; apertura obliqua, rhomboidea, intus fusco-lilacea, nitida; perist. subsimplex, marginibus remotis, callo non junctis, dextro recto, basali vix reflexiusculo, columellari dilatato, reflexo. — Diam. maj. 38, min. 34, alt. 18 mill.

Helix infumata, Gould in Proc. Bost. Soc. 1855 V. p. 137 (Otia conch. p. 315); Binn. Terr. Moll. III. p. 13.
— — W. G. Binney Pac. R. R. Rep. VI. 1857 p. 112; Terr. Moll. IV. p. 15 t. 79 f. 2.

Helix infumata, Pfr. Mon. Helic. IV. p. 351; V. p 402; VII. p. 454 Nr. 3238.
— — Newcomb in Amer. journ. conch. I. p. 342.
— — (Aglaia) Binn. Amer. landshells p. 162 f. 279.
Aglaja infumata, Tryon in Amer. journ. conch. II. p. 310 t. 5 f. 6.
Lysinoe infumata, Cooper in Amer. journ. conch. V. p. 204.

Gehäuse genabelt, konoidal-linsenförmig, ziemlich festschalig, oberseits unregelmässig runzlig und grob gekörnelt, schwarzbraun, nach dem Wirbel hin rauchgelb. Gewinde niedrig, konoidal-erhoben, mit feinem, stumpflichem Wirbel. Naht eingedrückt, etwas gekerbt. Umgänge 6—6½, schwach gewölbt, langsam anwachsend, der letzte am Umfange ziemlich scharf gekielt, vorn nicht herabsteigend, unterseits etwas convexer, glatter, fast schwarz. Nabel mittelweit, konisch. Mündung schräg, rhomboidalisch, innen bräunlich-violett, glänzend. Mundsaum einfach, seine Ränder entfernt, nicht durch Callus verbunden, der obere geradeaus, der untere unmerklich zurückgeschlagen, der Columellarrand verbreitert, zurückgeschlagen. — Höhe 18, gr. Durchm. 38, kl. Durchm. 34 Millim.

Aufenthalt: Californien, von Humboldt's Bay bis San Pablo Bay.

1145. Nanina fragillima Mousson.

Taf. 166. Fig. 4. 5.

T. perforata, globoso-depressa, fragillima, diaphana, nitidiuscula, pallide cornea vel albicans, leviter striatula; spira vix conoideo-elevata, vertice minuto, sutura lineari, submarginata; anfr. 4½ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus antice non descendens, peripheria obtuse sed distincte angulatus, subtus convexior; apertura subverticalis, transverse lunato-elliptica; perist. rectum, acutum, marginibus remotis, supero brevi, basali longe arcuato, columellari brevissimo, ad perforationem vix reflexiusculo. — Diam. maj. 13, min. 11, alt. 7—8 mill.

Nanina fragillima (Xesta), Mouss. in Journ. Conch. XVIII. 1870 p. 112 t. 7 f. 3.
Helix fragillima, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 91 Nr. 295.

Gehäuse perforirt, kuglig-niedergedrückt, sehr dünn, zerbrechlich, durchscheinend, glänzend, schwach gerieft, blass hornfarbig oder weisslich. Gewinde sehr flach konoidisch-erhoben, mit feinem Wirbel und linearer berandeter Naht. Umgänge 4½, flachgewölbt, regelmässig anwachsend, der letzte vorn nicht herabsteigend, am Umfange stumpf aber deutlich winklig, unterseits convexer. Mündung fast vertical, quer mondförmig-elliptisch. Mundsaum geradeaus, scharf, seine Ränder entfernt, der rechte oben kurz, dann mit dem untern einen breiten Bogen bildend, der Columellarrand sehr kurz, neben der punktförmigen Perforation kaum merklich zurückgeschlagen. — Höhe 7—8, gr. Durchm. 13, kl. Durchm. 11 Millim.

Aufenthalt: Viti-Levu und Kantavu, Feejee-Inseln.

1146. Helix ambigua C. B. Adams.

Taf. 166. Fig. 6. 7.

T. vix perforata, depressa, solidiuscula, leviter subrugoso-striata, diaphana, corneo-albida; spira parum elevata, convexa, vertice mediocri, haud prominulo; sutura subprofunde impressa, subcrenulata; anfr. 6 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, peripheria rotundatus, subtus medio impressus; apertura parum obliqua, lunaris; perist. simplex, rectum, marginibus remotis, dextro bene, basali planius arcuato, columellari brevissimo, ad perforationem punctiformem reflexiusculo. — Diam. maj. 10, min. $7^1/_2$, min. $4^1/_2$ mill.

Helix ambigua, C. B. Adams Contrib. to Conchol. Nr. 3 p. 35.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 63 f. 320.
— — Pfr. Mon. Helic. III. p. 631; IV. p. 78; V. p. 143; VII. p. 152 Nr. 862.
Sagda ambigua (Hyalosagda), Alb. Helic. ed. II. p. 77.

Gehäuse kaum merklich durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, schwach-runzlig-gerieft, durchscheinend, hornfarbig-weisslich. Gewinde wenig erhoben, convex, mit mittelmässig feinem, nicht vorstehenden Wirbel und ziemlich tief eingedrückter, etwas gekerbter Naht. Umgänge 6, mässig gewölbt, langsam anwachsend, der letzte vorn nicht herabsteigend, am Umfange gerundet, unterseits in der Mitte eingedrückt. Mündung wenig geneigt, mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder entfernt, der rechte regelmässig bogig, der untere flacher, der Columellarrand sehr kurz, neben der punktförmigen Perforation kurz zurückgeschlagen. — Höhe $4^1/_2$, gr. Durchm. 10, kl. Durchm. $8^1/_2$ Millim.

Aufenthalt. Jamaica.

Bemerkung. Diese Art ist von C. B. Adams nur mit Vergleichung mit Helix similis und arboreoides begründet, und dann von Reeve kurz diagnosticirt worden.

1147. Helix galactostoma Pfr.

Taf. 166. Fig. 8. 9.

T. umbilicata, convexo-orbiculata, solida, striata, sub lente granulata, fulva; spira brevis, fornicata, obtusa; anfr. $4^1/_2$ convexiusculi, sensim accrescentes, penultimus angulatus, ultimus subdepressus, antice deflexus, basi subangulatim in umbilicum mediocrem ($^1/_5$ diametri non superantem) pervium descendens; apertura perobliqua, lunari-ovalis, intus lactea; perist. simplex, fusculo-limbatum, marginibus conniventibus, callo junctis, dextro brevissime expanso, basali subreflexo, columellari albo, supra umbilicum dilatato-reflexo. — Diam. maj. 36, min. 31, alt. 18 mill.

Helix galactostoma, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1849 p. 130; Mon. Helic. III. p. 238; IV. p. 288; V. p. 375; VII. p. 436 Nr. 3059.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 42 f. 192.
— — (Ampelita) Pfr. Vers. p. 137.

Helix galactostoma, Alb. Helic. ed. II. p. 163.
Macrocyclis galactostoma, (Ampelita) H. et A. Ad. Gen. p. 203.

Gehäuse genabelt, convex-scheibenförmig, festschalig, gerieft und unter der Lupe fein gekörnelt, bräunlichgelb. Gewinde niedrig gewölbt, mit stumpfem Wirbel. Umgänge $4^1/_2$, schwach gewölbt, allmälig anwachsend, der vorletzte winklig, der letzte etwas niedergedrückt, vorn herabgesenkt, unterseits fast winklig in den mittelweiten ($^1/_5$ des Durchmessers nicht übersteigenden) tiefen, offnen Nabel abfallend. Mündung sehr schräg gegen die Axe, mondförmig-oval, innen milchweiss. Mundsaum einfach, bräunlich-besäumt, seine Ränder zusammenneigend, durch dünnen Callus verbunden, der rechte sehr schmal ausgebreitet, der untere sehr kurz zurückgeschlagen, der Columellarrand weiss, über den Nabel verbreitert zurückgeschlagen. — Höhe 18, gr. Durchm. 36, kl. Durchm. 31 Millim.

Aufenthalt: Madagascar.

1148. Helix Aphrodite Pfr.

Taf. 166. Fig. 10. 11.

T. imperforata, depressa, tenuis, striatula et sub lente obsoletissime decussatula, pellucida, nitida, pallide straminea; spira parum elata, vertice minuto, obtuso; sutura albo-marginata; anfr. $3^1/_2$ rapide accrescentes, convexiusculi, ultimus acute albo-carinatus, antice vix descendens, subconstrictus, subtus convexus; apertura obliqua, securiformi-lunaris; columella plana, compressa, arcuatim descendens; perist. candidum, breviter reflexum, marginibus convergentibus, supero flexuoso. — Diam. maj. 31—36, min. 24—$27^1/_2$, alt. 14—15 mill.

Helix Aphrodite, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1859 p. 26 t. 44 f. 2; Malak. Bl. 1859 p. 27; Mon. Helic. V. p. 308. 499; VII. p. 356 Nr. 2498.
— — Gassies Faune Nouv. Caléd. p. 27.
Cochlostyla Aphrodite, (Corasia) Pätel Catal. p. 96.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, fein gerieft und (unter der Lupe) sehr undeutlich gekreuzt, durchsichtig, glänzend, blass strohfarbig. Gewinde sehr wenig erhoben, mit feinem, stumpfem Wirbel und flach eingedrückter, weissberandeter Naht. Umgänge $3^1/_2$, sehr schnell anwachsend, mässig gewölbt, der letzte mit einem scharfen weissen Kiele besetzt, nach vorn kaum merklich herabgesenkt und etwas eingeschnürt, unterseits convex. Mündung schräg, beil-mondförmig. Columella zusammengedrückt, platt, im Bogen herabsteigend. Mundsaum weiss, schmal zurückgeschlagen, seine Ränder zusammenneigend, der obere etwas buchtig. — Höhe 14—15, gr. Durchm. 31—36, kl. Durchm. 24—$27^1/_2$ Millim.

Aufenthalt: Salomon's Inseln (Brazier), nicht Neu-Caledonien nach der Angabe in Cuming's Sammlung.

1149. Helix facta Newcomb.

Taf. 166. Fig. 12. 13.

T. imperforata vel subobtecte perforata, depresso-globosa, solida, striatula et (sub lente) decussatula, nitidula, albida, linea unica rufa supraperipheriali cingulata; spira humilis, conoideo-convexa, vertice obtuso; sutura modice impressa; anfr. 5—6 convexiusculi, ultimus antice descendens; apertura diagonalis, subsemicircularis; perist. incrassatum, nitidum, fusco-carneum, marginibus remotis, dextro breviter expanso, basali reflexo, tum dilatato, perforationem interdum omnino claudente. — Diam. maj. 10—14, min. $8^1/_2$—12, alt. 6—8 mill.

Helix facta, Newcomb in Proc. Calif. Acad. III. 1864 p. 117.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 350; VII. p. 402 Nr. 2851.
— — (Arionta) Binney Amer. landsh. p. 175 f. 306.
— — — Pätel Catal. p. 90.
Aglaja facta, Tryon in Amer. journ. conch. III. p. 162 t. 11 f. 32.
Lysinoë facta, Cooper in Amer. journ. conch. V. p. 204.

Gehäuse halb- oder ganz-bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, schwachgerieft und (unter der Lupe) feingekreuzt, mattglänzend, weisslich mit einer einzigen rothbraunen Linie über dem Umfange der letzten Windung gezeichnet. Gewinde niedrig, konoidal-convex, mit stumpfem Wirbel und mässig eingedrückter Naht. Umgänge 5—6, mässig convex, der letzte vorn herabgesenkt. Mündung diagonal, fast halbkreisförmig, mit durchscheinender Binde. Mundsaum verdickt, bräunlich-fleischfarbig, glänzend, mit entfernten Rändern, der rechte Rand schmal ausgebreitet, der untere zurückgeschlagen, dann nach oben verbreitert, die Perforation zur Hälfte oder ganz deckend. — Höhe 6—8, gr. Durchm. 10—14, kl. Durchm. $8^1/_2$—12 Millm.

Aufenthalt: St. Barbara Island, Californien.

1150. Helix Annatonensis Pfr.

Taf. 166. Fig. 14. 15.

T. umbilicata, depressa, tenuiuscula, sublaevigata, nitida, pellucida, corneo-cerea; spira vix elevata, vertice minuto; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, peripheria rotundatus, basi parum convexus; umbilicus conicus, $^1/_4$ diametri paullo superans; apertura obliqua, lunaris; perist. simplex, rectum, margine dextro antrorsum subdilatato, columellari leviter arcuato. — Diam. maj. 8—$10^1/_2$, min. 7—9, alt. 3—4 mill.

Helix Annatonensis, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1854 p. 388; Mon. Helic. IV. p. 80; V. p. 144; VII. d. 146 Nr. 827.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 200 f. 1409.
— — (Hyalina) Pfr. Vers. p. 124.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, fast glatt, glänzend,

durchsichtig, hornfarbig-wachsgelblich. Gewinde wenig erhoben, mit sehr feinem Wirbel und eingedrückter Naht. Umgänge 5, mässig convex, regelmässig anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange gerundet, unterseits schwach convex, mit konischem, etwas mehr als den 4ten Theil des Durchmessers einnehmenden Nabel. Mündung schräg, mondförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, der rechte Rand etwas nach vorn verbreitert, der Columellarrand schwach bogig. — Höhe 3—4, gr. Durchm. 8 —10½, kl. Durchm. 7—9 Millim.

Aufenthalt: Insel Aneiteum oder Annaton, Neue Hebriden.

1151. Helix cyathellus Pfr.

Taf. 166. Fig. 16—18.

T. umbilicata, conica, tenuiuscula, oblique confertissime costata, unicolor fusco-cornea; spira pyramidata, acutiuscula; sutura linearis, carinato-marginata; anfr. 9 angustissimi, ultimus vix latior, non descendens, carina filiformi, acuta cinctus, basi planiusculus, sublaevigatus; umbilicus conicus, 1/5 diametri subaequans; apertura obliqua, angulato-lunaris; perist. simplex, rectum, marginibus remotis, supero brevi, recto, basali leviter arcuato, brevissime reflexo. — Diam. maj. 5⅓—7⅓, min. 5—7, alt. 3½—4 mill.

Helix cyathellus, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1846 p. 41; Mon. Helic. I. p. 204; III. p. 157; IV. p. 182; V. p. 252; VII. p. 287. 574 Nr. 1942.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 37 f. 170.
— — (Videna) Pfr. Vers. p. 132.
Nanina cyathellus (Trochomorpha), Albers Helic. ed. II. p. 61.
— — (Discus) Pätel Catal. p. 84.
Vitrinoconus cyathellus, Semper Philippin. Landmoll. II. p. 93.

Gehäuse genabelt, kegelförmig, ziemlich dünnschalig, schräg und sehr gedrängt-gerippt, einfarbig bräunlich-hornfarbig. Gewinde pyramidal, mit spitzlichem Wirbel und flacher, kielrandiger Naht. Umgänge 9—9½, kaum merklich convex, sehr langsam anwachsend, der letzte kaum breiter, vorn nicht herabsteigend, mit einem fädlichen aber scharfen Kiele umgeben, unterseits fast platt, ziemlich glatt. Nabel konisch, tief, ungefähr 1/5 des Durchmessers einnehmend. Mündung schräg, winklig-mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, seine Ränder entfernt, der obere kurz, geradeaus, der untere flachbogig, fast unmerklich zurückgeschlagen. — Höhe 3½—4, gr. Durchm. 5⅓—7⅓, kl. Durchm. 5—7 Millim.

Aufenthalt: Philippinische Inseln, Panay (Cuming), Luzon, Bohol (Semper).

1152. Helix jugosa Mighels.

Taf. 163. Fig. 19–21.

T. late umbilicata, discoidea, tenuiuscula, subconferte costulata, interstitiis minute transverse striata, diaphana, parum nitens, fusca; spira plana, interdum subimmersa; sutura impressa; anfr. 6 convexiusculi, ultimus teres, non descendens; umbilicus conicus, dimidium diametri occupans; apertura majuscula, obliqua, lunato-circularis, lamina parietali intrante, parum conspicua vix modificata; perist. simplex, rectum, marginibus convergentibus, acutis. — Diam. maj. $6^1/_2$—8, min. $5^1/_2$—7, alt. $2^1/_4$—$2^1/_2$ mill.

Helix jugosa, Mighels in Proc. Bost. Soc. 1845 p. 19.
— — Pfr. Mon. Helic. I. p. 188; III. p. 145; IV. p. 156; V. p. 222; VII. p. 260 Nr. 1693.
— — (Endodonta) Alb. Helic. ed. II. p. 90.
— — (Patula) Pätel Catal. p. 91.
— rubiginosa, Gould Proc. Bost. Soc. 1846 p. 173; Exped. shells 1851 p. 50 t. 4 f. 49.
— — Pfr. Mon. Helic. I. p. 187; III. p. 145; IV. p. 156; V. p. 222; VII. p. 260 Nr. 1692.
— — (Endodonta) Alb. Helic. ed. II. p. 90.
Pitys jugosa, H. et Adams Gen. II. p. 113.
— — Pease in Proc. Zool. Soc. 1871 p. 452.

Gehäuse weitgenabelt, scheibenförmig, ziemlich dünnschalig, ziemlich gedrängtrippig, in den Zwischenräumen äusserst fein quergestrichelt, durchscheinend, schwachglänzend, einfarbig rothbraun oder hornfarbig, rothbraun-gewürfelt. Gewinde platt, bisweilen etwas eingesenkt, mit tief eingeschnittener Naht. Umgänge 6, mässig gewölbt, langsam anwachsend, der letzte stielrund, vorn nicht herabsteigend. Nabel ungefähr die Hälfte des ganzen Durchmessers einnehmend, tief kegelförmig. Mündung schräg, verhältnissmässig gross, mondförmig-gerundet, durch eine auf der Mündungswand nach innen verlaufende sehr dünne Lamelle kaum modificirt. Mundsaum einfach, geradeaus, mit zusammenneigenden scharfen Rändern. — Höhe $2^1/_4$—$2^1/_2$, gr. Durchm. $6^1/_2$—8, kl. Durchm. $5^1/_2$—7 Millim.

Aufenthalt: Kauai, Sandwichs-Inseln.

Bemerkung. Dass die beiden hier vereinigten Arten nur eine einzige, ausser der Färbung auch durch grössere oder geringere Weite des Nabels variirende, auf allen Theilen der Insel Kauai lebende Art bilden, versichert Harper Pease.

1153. Helix Stearnsiana Gabb.

Taf. 163. Fig. 22. 23.

T. perforata, turbinato-subglobosa, tenuiuscula, arcuatim et conferte striata, pallide fuscescens, saturatius marmorata et fascia unica castanea, saepeque altera pallida infra eam notata; spira subtur-

binata, vertice minuto; sutura levis; anfr. 5—6 convexiusculi, summi pallidi, laevigati, ultimus magnus, rotundatus, antice breviter descendens; apertura diagonalis, rotundato-lunaris, intus livida, subfasciata; perist. sublabiatum, marginibus vix convergentibus, dextro et basali anguste reflexis, columellari arcuato-declivi, versus insertionem dilatato, albo, reflexo, perforationem magis minusve obtegente. — Diam. maj. 22—24, min. 17—20, alt. 12—16 mill.

Helix Stearnsiana, Gabb in Amer. journ. conch. III. 1867 p. 235 t. 16 f. 1.
— — Cooper ibid. IV. 1868 p. 239.
— — (Arionta) Binn. et Bland Landsh. North-Amer. I. p. 177 f. 310. (Spec. imperfectum).
— — Crosse et Fisch. Moll. terr. Mex. p. 248 t. 11 f. 5. 5a.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 75 Nr. 170. (E speciminibus minus perfectis).
— Sternesiana (Arionta) Pätel Catal. p. 95.
Arionta Stearnsiana, Cooper in Amer. journ. conch. V. p. 205.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig-kuglig, ziemlich dünnschalig, dicht bogig-gerieft, blass bräunlich, dunkler marmorirt und mit einer kastanienbraunen Binde, unter welcher bisweilen noch eine blasse liegt, gezeichnet. Gewinde kreiselförmig, mit feinem Wirbel und leicht eingedrückter Naht. Umgänge 5—6, mässig gewölbt, die obersten weisslich, glatt, der letzte gross, gerundet, vorn ein wenig herabgesenkt. Mündung diagonal, gerundet-mondförmig, innen bleifarbig mit durchscheinender Binde. Mundsaum schwach gelippt, seine Ränder kaum zusammenneigend, der rechte und untere schmal ausgebreitet, der Spindelrand bogig-abschüssig, nach seinem Ansatze hin allmälig verbreitert, weiss, zurückgeschlagen, die Perforation mehr oder weniger deckend. — Höhe 12—16, gr. Durchm. 22—24, kl. Durchm. 17—20 Millim.

Aufenthalt: zwischen St. Thomas und Rosario in Nieder-Californien.

1154. Helix exarata Pfr.

Taf. 166. Fig. 24. 25.

T. umbilicata, conoideo-depressa, solidula, undique malleato-rugulosa, lutescens, fascia una castanea cincta; spira breviter conoidea, acutiuscula; anfr. 7 parum convexi, lente accrescentes, summi lutescentes, sublaevigati, ultimus latior, rotundatus, antice vix descendens, circa umbilicum mediocrem, apertum subcompressus; apertura obliqua, late lunaris, intus albida, fasciata, nitida; perist. leviter albolabiatum, marginibus vix convergentibus, dextro breviter expanso, columellari superne triangulatim dilatato, patente. — Diam. maj. 30, min. 25, alt. 16 mill.

Helix exarata, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1857 p. 108; Mon. Helic. IV. p. 351; VII. p. 404 Nr. 2863.
— — (Arionta) Alb. Helic. ed. II. p. 128.
— — Newcomb in Amer. journ. conch. I. p. 344.
— — (Arionta) Binney Amer. landsh. p. 168 f. 292.

Aglaja exarata, Tryon in Amer. journ. conch. II. p. 312 t. 5 f. 11.
Arionta exarata, Cooper ibid. V. p. 207.

Gehäuse genabelt, konoidal-niedergedrückt, ziemlich festschalig, überall gehämmert-runzlig, bräunlich-gelb, mit einer dunkel-kastanienbraunen Binde über der Mitte des letzten Umganges. Gewinde niedrig konoidal, mit ziemlich spitzem Wirbel und mässig eingeschnittener Naht. Umgänge 7, schwachgewölbt, langsam anwachsend, die obersten gelblich, fast glatt, der letzte breiter, gerundet, vorn kaum herabgesenkt, um den offnen, ziemlich engen Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung schräg, breit-mondförmig, innen schmutzigweiss, glänzend, mit durchscheinender Binde. Mundsaum schwach weisslippig, seine Ränder kaum zusammenneigend, der rechte schmal ausgebreitet, der Columellarrand nach oben dreieckig-verbreitert, abstehend. — Höhe 16, gr. Durchm. 30, kl. Durchm. 25 Millim.

Aufenthalt: Californien.

Bemerkung. Diese Art erinnert durch ihr Gewinde an *H. fidelis*, durch die Sculptur an *Stauropolitana*, durch ihre Färbung an *Nickliniana*, durch die Nabelpartie an *Townsendiana*.

1155. Helix tuber Mousson.

Taf. 166. Fig. 26. 27.

T. umbilicata, solidula, conoidea, striata, sub epidermide virenti-cornea alba, anguste rufo-bifasciata; spira convexo-conoidea, vertice minuto, obtusulo; sutura simplex, profunda; anfr. $5^1/_2$ convexi, regulariter accrescentes, ultimus teres, antice non descendens; umbilicus apertus, $^1/_9$ diametri subaequans; apertura fere diagonalis, lunato-rotundata; perist. rectum, obtusiusculum, intus sublabiatum, marginibus vix convergentibus, dextro superne antrorsum curvato, basali leviter arcuato, subincrassato, columellari ad insertionem paulo protracto, non reflexo. — Diam. maj. $12^1/_2$—$14^1/_2$, min. $11^1/_2$—$13^1/_2$, alt. 9—$9^1/_2$ mill.

Trochomorpha tuber, Mousson in Journ. Conch. XVII. 1869. p. 334 t. 334 t. 14 f. 5.
Helix tuber, Pf. Mon. Helic. VII. p. 278 Nr. 1867.

Gehäuse genabelt, ziemlich festschalig, konoidisch, gerieft, unter einer grünlich-hornfarbigen Epidermis weiss, mit 2 schmalen rothbraunen Binden. Gewinde convex-konoidal, mit feinem stumpflichem Wirbel und einfacher, tiefer Naht. Umgänge $5^1/_2$, convex, regelmässig anwachsend, der letzte stielrund, vorn nicht herabsteigend. Nabel offen, ungefähr $^1/_9$ des ganzen Durchmessers einnehmend. Mündung fast diagonal, mondförmig-rundlich. Mundsaum geradeaus, etwas stumpf, innen schwachgelippt, seine Ränder kaum merklich zusammenneigend, der rechte oben nach vorn bogig, der untere flachbogig, etwas verdickt, der Columellarrand an seiner Insertion etwas vorgezogen, nicht

zurückgeschlagen. — Höhe 9 — 9½, gr. Durchm. 12½ — 14½, kl. Durchm. 11½ — 13½ Millim.

Aufenthalt: auf der Insel Upolu.

1156. Helix desertella Jickeli.

Taf. 166. Fig. 28. 29.

T. obtecte perforata, depresse globosa, solida, subtilissime striata, unicolor alba vel fasciis 3 magis minusve conspicuis ornata et superne maculata; spira breviter conoidea, vertice papillari, sutura simplice; anfr. 4½ convexi, celeriter accrescentes, ultimus inflatus, antice descendens, ⅔ altitudinis formans; apertura obliqua, lunato-rotundata; perist. labiatum, marginibus convergentibus, callo junctis, dextro breviter expanso, basali reflexo, columellari dilatato, supra perforationem fornicatim subappresso. — Diam. maj. 21—22, min. 17—18, alt. 15½—16 mill.

Helix desertella, Jickeli in Nachr. malak. Ges. 1872 p. 62.
— — Martens in Malak. Bl. XXI. 1874 p. 37.
— — (Eremophila) Jickeli Moll. Nordost-Afr. p. 77 t. 1 f. 9. t. 4 f. 26a—f.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 408 Nr. 2888.

Gehäuse bedeckt-durchbohrt, niedergedrückt-kuglig, festschalig, sehr fein gerieft, einfarbig weiss, bisweilen mit 3 mehr oder weniger deutlichen bräunlichen Binden gezeichnet und oben gefleckt. Gewinde niedrig konoidal, mit warzenartigem, glattem Wirbel, und einfacher Naht. Umgänge 4½, convex, schnell anwachsend, der letzte aufgeblasen, ⅔ der ganzen Höhe bildend, vorn herabgesenkt. Mündung schräg, mondförmig-gerundet. Mundsaum gelippt, seine Ränder zusammenneigend und durch Callus verbunden, der rechte schmal ausgebreitet, der untere kurz zurückgeschlagen, der Columellarrand verbreitert, über der Perforation gewölbt-angedrückt. — Höhe 15½—16, gr. Durchm. 21—22, kl. Durchm. 17—18 Millim.

Aufenthalt: Habab am Rothen Meere (Jickeli), bei Suakim (Schweinfurth).

1157. Helix Bougainvillei Pfr.

Taf. 167. Fig. 1. 2.

T. imperforata, globoso-conoidea, solida, striatula, irregulariter malleata et sulcis nonnullis spiralibus notata, nitida, saturate castanea; spira conoidea, vertice subtili, obtusulo; sutura pallide marginata; anfr. 5 modice convexi, regulariter accrescentes, ultimus rotundatus, peripheria obsolete angulatus, antice vix descendens; columella lata, oblique substricte descendens; apertura diagonalis, rotundato-lunaris, intus nitide coerulescenti-albida; perist. album, incrassatum, callosum, breviter expansum, marginibus callo crassiusculo junctis, dextro regulariter arcuato, columellari dilatato, appresso. — Diam. maj. 62½, min. 51, alt. 39 mill.

Helix Bougainvillei, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1860 p. 133 t. 50 f. 7; Malak. Bl. 1860 p. 235; Mon. Helic. V. p. 275; VII. p. 319 Nr. 2200.
— — (Phania) Pätel Catal. p. 88.
— Angasiana, Newcomb in Ann. Lyc. New-York VII. (May 1860) p. 283.

Gehäuse scheinbar undurchbohrt, kuglig-konoidal, festschalig, schwachgerieft, mit unregelmässig vertheilten hammerschlagähnlichen Eindrücken und einigen Spiralfurchen, glänzend, dunkel kastanienbraun. Gewinde konoidal, mit feinem, stumpflichem Wirbel und blass berandeter Naht. Umgänge 5, mässig gewölbt, regelmässig anwachsend, der letzte gerundet, am Umfange undeutlich winklig, vorn kaum merklich herabgesenkt. Columelle breit, schräg herabsteigend. Mündung diagonal, gerundet-mondförmig, innen glänzend bläulichweiss. Mundsaum weiss, verdickt, schwielig, schmal ausgebreitet, seine Ränder durch ziemlich dicken Callus verbunden, der rechte regelmässig bogig, der Spindelrand verbreitert, angedrückt. — Höhe 39, gr. Durchm. 62½, kl. Durchm. 51 Millim.

Aufenthalt: Bougainville-Island.

1158. Helix Basileus Benson.

Taf. 167. Fig. 3.

T. angustissime umbilicata, conoideo-depressa, solidula, lineis impressis spiralibus obliquis sculpta, sub epidermide virenti-lutea albida; spira conoideo-convexa, vertice minuto, obtuso; anfr. 5½ vix convexiusculi, priores subcarnei, ultimus non descendens, ad suturam crenulatus, medio obtuse carinatus et fascia latiuscula spadicea, deorsum diluta, notatus, subtus inflatus; apertura obliqua, ovali-lunaris; perist. rectum, marginibus distantibus, columellari vix incrassato, ad insertionem in laminam brevem triangularem revoluto. — Diam. maj. 68, min. 57, alt. 38 mill.

Helix Basileus, Bens. in Ann. and Mag. nat. hist. 3d. ser. VII. (Febr. 1861) p. 81. Conf. Benson ibid. XIII. (Jun. 1864) p. 497.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 120 Nr. 500; VII. p. 124 Nr. 619.
— — Hanl. et Theob. Conch. Ind. t. 25 f. 7.
— titanica, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1862 p. 117 t. 12 f. 3.

Gehäuse sehr eng genabelt, konoidal-niedergedrückt, ziemlich festschalig, mit eingedrückten Spiral- und unregelmässigen schrägen Linien besetzt, unter einer grünlichgelben Epidermis weisslich. Gewinde konoidal-convex, mit feinem aber stumpfem Wirbel. Umgänge 5½, kaum merklich gewölbt, die ersten etwas fleischfarbig, der letzte nicht herabsteigend, an der Naht gekerbt, in der Mitte stumpfgekielt und mit einer ziemlich breiten dunkelbraunen, nach unten verwaschenen Binde geziert, unterseits aufgeblasen. Mündung schräg, oval-mondförmig. Mundsaum geradeaus, seine Ränder entfernt, der Columellarrand kaum merklich verdickt, an seiner Einfügung in ein kurzes 3eckiges Plättchen zurückgeschlagen. — Höhe 38, gr. Durchm. 68, kl. Durch. 57 Millim.

Aufenthalt: Trichoon, Anamullay Hills in Südindien.

Bemerkung. Unsere Figur ist genaue Kopie der *H. titanica* aus den Proceedings.

1159. Helix Oranensis Morelet.

Taf. 167. Fig. 4—6.

T. umbilicata, subconoideo-depressa, solida, confertim subarcuato-plicatula, nitidula, albida, fasciis castaneis interdum maculose interruptis varie ornata; spira brevissime conoidea, vertice minuto, nigricanti-corneo; sutura leviter impressa; anfr. $5^1/_2$—6 vix convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus teres, antice vix deflexus; umbilicus mediocris, vix pervius; apertura obliqua, lunato-rotundata; perist. rectum, obtusulum, intus valide albolabiatum, marginibus convergentibus, basali subexpanso, columellari subdilatato, patente. — Diam. maj. 14—$15^1/_2$, min. 12—$13^1/_2$, alt. 8—9 mill.

Helix Oranensis, Morelet in Journ. Conch. III. 1852 p. 414 t. 12 f. 7. 8.
— — Pfr. Mon. Helic. IV. p. 133; V. p. 204; VII. p. 231 Nr. 1470.

Gehäuse genabelt, flachkonoidal-niedergedrückt, festschalig, dicht und schwachbogig-faltenstreifig, mattglänzend, weisslich, mit bisweilen fleckig unterbrochenen kastanienbraunen Binden manchfach gezeichnet. Gewinde sehr niedrig konoidisch-erhoben, mit feinem, schwärzlich-hornfarbigem Wirbel und flach eingedrückter Naht. Umgänge $5^1/_2$—6, sehr schwach gewölbt, regelmässig anwachsend, der letzte fast stielrund, nach vorn kaum merklich herabgesenkt. Nabel mittelweit, nicht ganz durchgehend. Mündung schräg, mondförmig-gerundet. Mundsaum stumpf, etwas nach innen mit einer dicken weissen Lippe belegt, seine Ränder zusammenneigend, der rechte geradeaus, der untere schwach ausgebreitet, der Columellarrand etwas verbreitert uud abstehend. — Höhe 8—9, gr. Durchm. 14—$15^1/_2$, kl. Durchm. 12—$13^1/_2$ Millim.

Aufenthalt: Provinz Oran in Algerien.

1160. Helix Kabyliana Debeaux.

Taf. 162. Fig. 7—9.

T. umbilicata, conoideo-depressa, tenuiuscula, confertim plicato-striata et irregulariter transverse rugosa, junior subcarinata, albida, fasciis 3—5 fuscis, plerumque interruptis ornata; spira convexa, vertice subpapillari, laevigato, corneo; sutura vix impressa; anfr. $5^1/_2$ planiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, subtus convexior, subtilius striatus; umbilicus angustus, profundus; apertura obliqua, luuato-rotundata; perist. rectum, acutum, marginibus distantibus, columellari superne late patente. — Diam. maj. 12, min. $10^1/_3$, alt. 7—8 mill.

Helix Kabyliana, Debeaux in Act. Soc. Linn. Bord. XXII. 2. Nov. 1858; Journ. Conch. XI. 1863 p. 13. Conf. P. Fisch. in Journ. Conch. VII. 1858 p. 307 et Aucapitaine in Rev. et Mag. Zool. 1862 p. 152.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 203; VII. p. 230 Nr. 1457.
— — (Heliomanes) Kobelt Catal. p. 21.

Gehäuse genabelt, konoidal-niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, gedrängt-faltenstreifig und unregelmässig und zerstreut querrunzlig, im Jugendzustande etwas gekielt,

weisslich, mit 3—5 braunen, meist unterbrochenen Binden gezeichnet. Gewinde convex, mit glattem, hornfarbigem, warzenartigem Wirbel und schwach eingedrückter Naht. Umgänge $5^1/_2$, sehr schwach convex, regelmässig anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, unterseits convexer und feiner gerieft. Nabel eng, tief. Mündung schräg, mondförmig-rundlich. Mundsaum geradeaus, scharf, innen weissgelippt, seine Ränder weit von einander entfernt, der Columellarrand oben breit gewölbt-abstehend. — Höhe 7—8, gr. Durchm. 12, kl. Durchm $10^1/_3$ Millim.

Aufenthalt: Djurjuragebirge (1000—2000 Meter Höhe) in Kabylien.

1161. Helix nubigena Charpentier.

Taf. 167. Fig. 10—12.

T. umbilicata, globoso-depressa, solidula, subirregulariter conferte striata, nitidula, albida, versus aperturam plerumque luteola vel subrosea; spira parum elevata, vertice minuto, corneo; sutura simplex, levis; anfr. 5 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus teres, antice deflexus, subtus corneo-lutescens; umbilicus pervius, conicus, $^1/_5$ diametri subaequans; apertura diagonalis, lunato-circularis; perist. acutum, intus pone limbum crasse albolabiatum, marginibus approximatis, dextro recto, basali subexpanso, columellari subdilatato, patente. — Diam. maj. 12, min. 10, alt. $7^1/_2$ mill.

Helix nubigena, Charp., Saulcy in Journ. Conch. 1852 p. 439; 1853 p. 78 t. 3 f. 7.
— — Drouet Moll. de France p. 45.
— — (Campylaea) Pfr. Vers. p. 138.
— — Pfr. Mon. Helic. IV. p. 139; V. p. 207; VII. p. 238 Nr. 1514.
— cespitum var., Moquin-Tand. Moll. France II. p. 256.

Gehäuse genabelt, kuglig-niedergedrückt, ziemlich festschalig, unregelmässig gedrängt-gerieft, matt glänzend, weisslich, gegen die Mündung hin gemeiniglich gelblich oder röthlich. Gewinde schwach erhoben, mit feinem, hornbraunem Wirbel und einfacher, wenig vertiefter Naht. Umgänge 5, schwach gewölbt, regelmässig anwachsend, der letzte stielrund, nach vorn herabgesenkt, unterseits horngelblich. Nabel durchgehend, konisch, ungefähr $^1/_5$ des Durchmessers einnehmend. Mündung diagonal, mondförmig-kreisrund. Mundsaum scharf, innen mit einer etwas zurückstehenden dicken weissen Lippe belegt, seine Ränder nahe zusammentretend, der rechte geradeaus, der untere schwach ausgebreitet, der Columellarrand etwas verbreitert-abstehend. — Höhe $7^1/_2$, gr. Durchm. 12, kl. Durchm. 10 Millim.

Aufenthalt: Gipfel der Pyrenäen bei Barèges.

1162. Helix Yorkensis Pfr.

Taf. 167. Fig. 13—15.

T. subobtecte perforata, turbinato-depressa, tenuis, capillaceo-striata, serica, rubello-cornea; spira convexiusculo-conoidea, vertice subtili; sutura levis, simplex; anfr. 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, peripheria subangulatus, basi nitidior, medio impressus; apertura diagonalis, rotundato-lunaris, intus rubello-margaritacea; perist. simplex, rectum, marginibus subconniventibus, columellari supra perforationem calloso, dilatato. — Diam. maj. 10, min. $8^1/_2$, alt. 5 mill.

Helix Yorkensis, Pfr. in Proc. Zool. Soc. 1854 p. 145; Mon. Helic. IV. p. 29; V. p. 80; VII. p. 93 Nr. 308.
— — Reeve Conch. icon. Helix t. 195 f. 1372.
— — (Trochomorpha), Pfr. Vers. p. 132.
— — — Cox Mon. Austr. landsh. p. 34 t. 9 f. 8.

Gehäuse fast bedeckt-durchbohrt, kreiselförmig-niedergedrückt, dünnschalig, haarstreifig, seidenglänzend, röthlich-hornfarbig. Gewinde schwachconvex-konoidal, mit feinem Wirbel und flacher, einfacher Naht. Umgänge 5, mässig gewölbt, allmälig anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange schwach-winklig, unterseits glänzender, in der Mitte eingedrückt. Mündung diagonal, rundlich-mondförmig, innen röthlich-perlglänzend. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder etwas zusammenneigend, der Columellarrand ein wenig über die Perforation verbreitert, abstehend. — Höhe 5, gr. Durchm. 10, kl. Durchm. $8^1/_2$ Millim.

Aufenthalt: Cape York, Nordaustralien.

1163. Helix Ferrieziana Crosse.

Taf. 167. Fig. 16—18.

T. late umbilicata, depressa, orbiculata, oblique rugoso-plicatula, lineis spiralibus, valide impressis, subdistantibus sculpta, parum nitida, fusco-nigricans, interdum zona angusta lutea peripherica ornata; spira vix elevata; sutura impressa; anfr. $4—4^1/_2$ parum convexi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, basi convexus, circa umbilicum pervium, $^1/_4$ diametri subaequantem radiato-striatus et concentrice crebriliratus; apertura parum obliqua, lunato-rotundata, intus nitidula, submargaritacea, coeruleo-livida; perist. rectum, marginibus subconvergentibus, dextro simplice, subacuto, leviter antrorsum arcuato, basali versus columellam dente transverso calloso munito, columellari subdilatato. — Diam. maj. $13—14^1/_2$, min. $11—12^1/_2$, alt. 7—8 mill.

Helix Ferrieziana, Crosse in Journ. Conch. XVI. 1868 p. 278; XVII. 1869 p. 27 t. 1 f. 4. 4a; XVIII. 1870 p. 240. 409.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 283 Nr. 1912.
Rhytida Ferrieziana, Crosse in Journ. Conch. XXI. 1873 p. 18.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, schräg-runzelfaltig und mit ziemlich entfernten,

stark eingedrückten Spirallinien besetzt, matt glänzend, bräunlichschwarz, bisweilen mit einer schmalen gelben peripherischen Binde. Gewinde kaum erhaben, Naht eingedrückt. Umgänge 4—4½, schwach gewölbt, ziemlich schnell anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, unterseits convex, um den ziemlich weiten, fast ¼ des ganzen Durchmessers einnehmenden Nabel strahlig gerieft und mit gedrängten Spiralfurchen besetzt. Mündung schwach geneigt, mondförmig-rundlich, innen schwach perlglänzend, bläulich-bleifarbig. Mundsaum geradeaus, seine Ränder etwas zusammenneigend, der rechte einfach, ziemlich scharf, schwach nach vorn bogig, der untere nach der Columelle hin innen mit einer zahnartigen Querschwiele (welche bisweilen kaum bemerkbar ist) besetzt, der Spindelrand etwas verbreitert. — Höhe 7—8, gr. Durchm. 13—14½, kl. Durchm. 11—12½ Millim.

Aufenthalt: Baie du Sud, Neu-Caledonien. (E. Marie.)

1164. Helix Lifuana Montrouzier.

Taf. 167. Fig. 19—21.

T. angustissime umbilicata, nautiliformis, striata, epidermide olivaceo-cornea induta, superne fulvo-subradiata; spira subimmersa, vertice minuto, haud prominulo; sutura impressa; anfr. 5 convexi, rapide accrescentes, ultimus antice leviter descendens, altior quam latus, superne obtuse subangulatus, subtus inflatus; apertura parum obliqua, alte lunaris, intus submargaritacea; perist simplex, rectum, marginibus remotis, dextro arcuato, columellari subcalloso, juxta umbilicum fere punctiformem breviter reflexo. — Diam. maj. 11—12, min. 9½—10⅔, alt. 7 mill.

Helix Lifuana Montrouz. mss., Souverbie in Journ. Conch. VIII. 1860 p. 206. 317 t. 11 f. 5.
— — Gassies Faune. Nouv. Caléd. p. 30 t. 1 f. 15.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 168. 476; VII. p. 178 Nr. 1085.

Gehäuse sehr eng genabelt, nautilusförmig, gerieft, mit einer grünlich-hornfarbigen Epidermis bekleidet, oberseits mit undeutlichen gelbbraunen Strahlen. Gewinde etwas eingesenkt, mit feinem, nicht vorstehendem Wirbel und ziemlich tief eingedrückter Naht. Umgänge 5, convex, schnell anwachsend, der letzte vorn etwas herabgesenkt, höher als breit, oben mit schwacher Andeutung eines Winkels, unterseits aufgetrieben. Mündung wenig geneigt, aufgerichtet schmal-mondförmig, innen schwach perlschimmernd. Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder entfernt, der rechte bogig, der Columellarrand neben dem fast punktförmigen Nabel etwas schwielig, kurz zurückgeschlagen. — Höhe 7, gr. Durchm. 11—12, kl. Durchm. 9½—10⅔ Millim.

Aufenthalt: Lifu, Loyalty-Inseln.

Vorwort zu dieser Lieferung.

Nach mehr als fünfundzwanzigjähriger Pause hatte sich Dr. L. Pfeiffer im Jahre 1877 entschlossen, die Iconographie der Heliceen im Conchyliencabinet fortzusetzen; bereits nach Fertigstellung der ersten neuen Lieferung ereilte ihn der Tod. Nachdem schon bei seinen Lebzeiten seinem mehrfach geäusserten Wunsche gemäss seine Sammlung in meinen Besitz übergegangen und damit eine beträchtliche Anzahl typisch werthvoller Helices in meine Hände gelangt war, glaubte ich mich der Aufgabe nicht entziehen zu sollen, diese Arbeit fortzusetzen und zum Abschluss zu bringen. Bei dem vorgeschrittenen Stadium der Monographie habe ich es nicht für zweckmässig gehalten, ihren Character wesentlich zu ändern. Die Forderung, auf Grund der neueren Forschungen im natürlichen Systeme zu arbeiten, kann billig nicht gestellt werden, da es zu solchem Behufe einer neuen Bearbeitung des bereits gegebenen Materials bedürfen würde. Ich beschränke mich also im Folgenden darauf, Arten oder characteristische Formen abzubilden und zu beschreiben, wie das bisher geschehen ist. Vor Allem lege ich Werth darauf, solche beschriebene Formen durch möglichst gute Abbildungen festzustellen, von welchen mir typische Exemplare zu Gebote stehen, da vielfach nach den blossen Beschreibungen dieselben verkannt worden sind, und zu mancher Verwirrung Veranlassung gegeben haben. Aus demselben Grunde werde ich auch auf neue Abbildungen solcher Arten zurückgreifen, welche in den ersten Bänden dieser Monographie vollkommen unkenntlich dargestellt sind.

Nur von solchen Arten, welche nicht meiner Sammlung angehören, werde ich speciell den Besitzer der abgebildeten Exemplare namhaft machen. Abbildungen aus andern Werken zu copiren, zu denen mir keine Exemplare zur Vergleichung vorgelegen haben, halte ich für unzweckmässig, da man dadurch leicht in die Lage kommt, fremde Fehler weiter zu verbreiten.

Stettin im Dezember 1879.

Dr. H. Dohrn.

Der Text zu den 3 folgenden auf Tafel 167 abgebildeten Arten lag noch von Dr. Pfeiffer vor.

1165. Helix cineracea Jacquinot.

Taf. 167. Fig. 22. 23.

T. imperforata, conoidea, solidula, oblique striata, nitida, corneo-cinerea; spira conoidea, acutiuscula; sutura marginata; anfr. 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, medio carina compressa, acuta, alba munitus, basi convexior, impressione mediana perforationem simulanti, apertura perobliqua, rhombeo-lunaris; perist. album, marginibus subparallelis, supero acuto, expanso, basali arcuato, dilatato, plano, prope carinam reflexo. — Diam. maj. 19, min. 16, alt. 11 mill.

Helix cineracea, Hombr. et Jacq. Voy. Pol. Sud. Atl. t. 7 f. 30—33.
— — (Oxychona) Pfr. Vers. p. 141.
— — Pfr. Mon. Helic. IV. p. 203; V. p. 273; VII. p. 317 Nr. 2173.
— — (Geotrochus) Alb. Helic. ed. II. p. 168.
— — Pfr. Paetel Catal. p. 88.
— cinerarea, Rousseau in Voy. Pol. Sud. Zool. V. p. 28.

Gehäuse undurchbohrt oder scheinbar durchbohrt, konoidal, schräg und dicht feingerieft, glänzend, graulich-hornfarbig. Gewinde konoidal, mit ziemlich spitzem Wirbel und schmal berandeter Naht. Umgänge 5, mässig convex, regelmässig anwachsend, der letzte nicht herabgehend, in der Mitte mit einem zusammengedrückten, scharfen, weissen Kiele besetzt, unterseits convexer und durch mittlere Eingedrücktheit gleichsam durchbohrt erscheinend. Mündung sehr schräg gegen die Axe, fast regelmässig rhombisch. Mundsaum weiss, seine Ränder fast parallel, der obere scharf, etwas ausgebreitet, der untere bogig, verbreitert, platt, in der Nähe des Kieles zurückgeschlagen. — Höhe 11, gr. Durchm. 19, kl. Durchm. 16 Millim.

Aufenthalt: Haman's Insel.

1166. Helix subtrochiformis Mousson.

Taf. 167. Fig. 24. 25.

T. peranguste umbilicata, depresso-conoidea, sublentiformis, oblique subruditer striata, fulva, fasciis latis nigro-castaneis ornata; spira conoidea (interdum subconcavo-conica), vertice minuto, obtusulo; sutura linearis; anfr. 5—5½ vix convexiusculi, lente accrescentes, ultimus acute carinatus, antice non descendens, basi subplanulatus; apertura perobliqua, rhombeo-linearis; perist. rectum, marginibus remotis, supero acuto, basali vix incrassato, ad columellam breviter ascendente, subdilatato-patente. — Diam. maj. 19, min. 17, alt. 8 mill.

Helix trochiformis, Gould Exped. shells p. 61 t. 4 f. 58 (Non Fér.)
— Eurydice, Mouss. in Journ. Conch. XIII. 1865 p. 170 (Non Gould).
Trochomorpha subtrochiformis, Mouss. in Journ. Conch. XVII. 1869 p. 335 t. 14 f. 6.
Helix subtrochiformis, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 289 Nr. 1964.

Diese Art, welche von Gould mit *H. trochiformis Fér.* und von Mousson früher mit *Eurydice Gould* verwechselt worden war, unterscheidet sich von *H. trochiformis Fér.* durch ihr mehr scheibenförmiges, bisweilen fast concav-konisches Gehäuse, schärfern Kiel, meist engern Nabel und ihre Oberfläche, welche nicht glatt, sondern durch unregelmässige weisse Anwachslinien etwas rauh gemacht wird. (G.) — Eine Varietät (Mouss. in Journ. Conch. XVIII. 1870. p. 122) ist oberseits braunschwarz, zierlich mit weissen unvollkommenen Striemen gezeichnet, unterseits braungelb mit einer braunen Peripherialnde.

Aufenthalt: Samoa-Inseln Upolu und Savai; die Varietät von Kanathia, Exploring-Islands.

1167. Helix Tryoni Newcomb.

Taf. 167. Fig. 26.

T. obtecte perforata, globoso-conica, solidula, striata et sub lente confertissime spiraliter striata, superne coeruleo-cinerea, irregulariter fusco-maculata; spira turbinata, vertice albido, obtusulo; sutura impressa, laevissime subdenticulata; anfr. 5—6 convexiusculi, ultimus subglobosus, antice breviter deflexus, supra peripheriam fascia lata spadicea, subinterrupta notatus, subtus sordide albidus, sparsim punctatus; apertura diagonalis, lunato-rotundata, perist. subincrassatum, obtusum, marginibus remotis, dextro recto, basali versus columellam brevissimam sensim ascendente, appresse reflexo, intus callo elongato subdentiformi munito. — Diam. maj. 22—24, min. 19—20, alt. 14—16 mill.

Helix Tryoni, Newcomb in Proc. Calif. Acad. III. 1864 p. 115.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 304; VII. p. 405 Nr. 2868.
— — Binney in Amer. journ. conch. I. p. 47 t. 6 f. 1 (testa). f. 2—10 (maxilla).
— — (Euparypha) Binney Amer. landsch. p. 178 f. 312.
Polymita Tryoni, Tryon in Amer. journ. conch. II. p. 319 t. 6 f. 3.
Arionta Tryoni, Cooper ibid. V. p. 211.

Gehäuse geschlossen-durchbohrt, kuglig-kegelförmig, ziemlich festschalig, gerieft und (unter der Lupe) mit sehr gedrängten Spirallinien besetzt, oberseits bläulich-grau mit unregelmässigen zerstreuten braunen Flecken. Gewinde kreiselförmig mit weisslichem, stumpflichem Wirbel und eingedrückter, fast unmerklich feingezähnelter Naht. Umgänge 5—6, schwach gewölbt, der letzte gerundet, nach vorn kurz herabgesenkt, über der Mitte mit einer breiten, zuweilen unterbrochenen braunen Binde gezeichnet, unterseits schmutzigweiss mit einzelnen zerstreuen braunen Punkten. Mündung diagonal, mondförmig-gerundet. Mundsaum unmerklich verdickt, stumpf, seine Ränder entfernt, der rechte geradeaus, der untere nach der sehr kurzen Columelle hin allmälig ansteigend, angedrückt zurückgeschlagen, innen mit einer queren verlängerten, zahnartigen Schwiele besetzt. — Höhe 14—16, gr. Durchm. 22—24, kl. Durchm. 19—20 Millim.

Aufenthalt: Inseln Santa Barbara und San Nicolaus, Californien. (Newcomb.)

1168. Helix lanceolata Pfr.

Taf. 168. Fig. 1. 2.

T. semiobtecte perforata, depresse pyramidata, acute carinata, solidula, oblique striata et minutissime granulata, supra cinereo-fuscescens, interdum fascia latiuscula mediana fusca, adjacentibus linearibus ornata; anfr. 5, priores duo convexi, ceteri subplani, ultimus basi rubro-fuscus subconvexus, antice paullulum descendens; carina cinerea, interdum fere tota exserta; apertura diagonalis, trapezoideo-triangularis; peristoma carneo-violascens, laetius marginatum, angulatim reflexum margine columellari dilatato, umbilicum semioccultante. — Diam. maj. 27—30, min. 22—23, alt. 16—17, apert. lat. 16—18, alt. 12—13 mill.

Habitat in archipelago Ternatano.

Helix lanceolata, Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1861 p. 386 t. 37 f. 6.
— — — Mon. Helic. V. p. 328. 501.
Papuina — Wallace Proc. Zool. Soc. 1865 p. 411.
Helix (Papuina) lanceolata Martens Ostasien. Zool. II. p. 320 t. 17 f. 7.

Gehäuse halbbedeckt durchbohrt, niedergedrückt pyramidal, scharf gekielt, ziemlich fest, schräg gestrichelt und ganz fein gekörnelt, oberhalb graubraun, bisweilen auf der Mitte der Umgänge mit einer breiten, braunen und daneben feinen Binden geziert; fünf Umgänge, die beiden ersten convex, die übrigen ziemlich flach, der letzte an der Unterseite purpurbraun, mässig gewölbt, vorn etwas herabsteigend; Kiel hellgrau gerandet, bisweilen fast über alle Windungen vorstehend; Mündung diagonal länglich trapezförmig, fast dreieckig; Lippe fleischfarbig bis violett, etwas heller gerandet, am Oberrande wenig, sonst stark und unregelmässig winklig zurückgeschlagen, mit verbreitertem, die Durchbohrung halbverdeckendem Spindelrande.

Von Martens, Wallace, Bernstein wurde diese Art auf den nördlichen Molucken Ternate, Halmaheira, Tidore und Moti gefunden. Martens macht darauf aufmerksam, dass der letzte Umgang nur in ungefähr $^2/_3$ seines Umfanges regelmässig zunehme, im letzten Drittel aber bis nahe an die Mündung wieder abnehme. Dieselbe Erscheinung findet sich bei andern Arten, wie H. loxotropis, atacta, Oreas, erronea etc. etc. wieder. Diese Eigenthümlichkeit ist in Fig. 2 der Tafel 168 nicht zum Ausdrucke gelangt, freilich in der citirten Abbildung von Martens selbst auch nicht.

1169. Helix Novoguineensis Pfr.

Taf. 168. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, globoso-turbinata, solida, sub epidermide decidua cornea sublaevigata, albescens vel pallide fulvida fasciis tribus et area columellari nigro-castaneis picta; spira convexo-conoidea, apice acuto; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus antice paullulum descendens, pone aperturam subangustatus; apertura perobliqua, truncato-ovalis; peristoma album, marginibus remotis, callo tenui lato junctis, expansis et reflexis, columellari supra columellam arcuatam tuberculo lato munitam dilatato, adnato.

Diam. maj. 41, min. 34, alt. 26, apert. lat. 21 mill.

Habitat in parte boreali insulae Novae Guineae (Wallace).

Varietates exstant secundum Pfeifferum:

1. Paulo minor, unicolor alabastrina, fascia unica suturali cretacea;
2. Minor, alba, fasciis nonullis latis, pluribusque angustis castaneis ornata.

Helix Novoguineensis, Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1862 p. 270.
— — — Mon. Helic. V p. 276.
— — — Novit. conch. II p. 210 t. 46 f. 1—4.
— (Papuina) Novoguineensis, Wallace Proc. Zool. Soc. Lond. 1865 p. 411.

Gehäuse ungenabelt, kugelig-kreiselförmig, festschalig, unter einer hinfälligen, hellhornfarbigen Epidermis ziemlich glatt, weisslich, oder blassgelbbraun, mit drei braunschwarzen Bändern und gleich gefärbter Spindelgegend; Gewinde convex-kegelförmig mit feiner Spitze; Umgänge $5^1/_2$, mässig convex, der letzte vorn ein wenig absteigend, hinter der Mündung unbedeutend verengt; Mündung sehr schief, abgestutzt oval; Mundsaum weiss, die entfernten Ränder desselben durch eine breite, aber dünne Schwiele verbunden, ausgebreitet und umgeschlagen, der Spindelrand über die Spindel, welche gebogen ist und einen breiten Höcker trägt, verbreitert und angewachsen.

Pfeiffer beschreibt a. a. O. die oben erwähnten Farbenvarietäten aus Cumings Sammlung, welche er auch in den Nov. conch. abbildet. Er erwähnt an derselben Stelle, dass diese Art wohl mit Férussac's H. coarctata zusammenfallen könnte. Ich bezweifle das, weil Deshayes in der Beschreibung derselben sie „obtuse au sommet" nennt, was auf unsre Art und die Gruppe, zu welcher sie gehört, in keiner Weise passt. Ausserdem stimmt auch weder die Grösse noch die Angabe eines braunen Bandes, welches auf der Naht bis zur Spitze geht.

Sehr nahe verwandt mit H. Novoguineensis scheint die mir nur aus der Abbildung der Nov. conch. t. 44 fig. 7. 8. bekannte H. Mysolensis Pfr. zu sein, die vielleicht nur eine Zwergform derselben darstellt. Ebenso scheint die mir nur aus Reeve's Conch. ic. bekannte H. triumphalis unbekannten Fundortes unsrer Art ausserordentlich nahe zu stehen.

1170. Helix Eddystonensis Reeve.

Taf. 168. Fig. 5. 6.

Testa umbilicata, depresso-turbinata, striis incrementi et oblique descendentibus decussatula, subpellucida, stramineo-albida, griseo-strigata, cingulo albescente peripherico supra et infra castaneo-marginato ornata; spira conoidea; anfractus 5 vix convexi, celeriter accrescentes, ultimus non descendens, obtuse carinatus, basi spiraliter striatus; umbilicus mediocris, pervius; apertura fere diagonalis, rotundato-rhombea; peristoma tenue, late expansum, album, margine supero leviter arcuato, columellari fornicatim reflexo.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 15, apert. lat. 18 mill.

Habitat Eddystone Island archipelagi Salomonis.

Helix Eddystonensis Reeve Conch. Iconica n. 1384 t. 197.
Nec Pfr. Mon. Hel. IV. p. 259.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, von Wachsthumstreifen und schräg-herabsteigenden Streifen gegittert, etwas durchscheinend, strohgelb mit einzelnen grauen Striemen, an der Peripherie mit einem weissen Gürtel, der oben und unten mit einem braunen, schmalen Bande eingefasst ist; Gewinde flach konisch; Umgänge 5, kaum gewölbt, schnell wachsend, der letzte vorn nicht herabsteigend, stumpf gekielt, an der Unterseite concentrisch gerieft; Nabel mittelgross, durchgehend; Mündung fast diagonal, abgerundet rhombisch; Mundsaum dünn, weit ausgebreitet, weiss, der Oberrand leicht gebogen, der Spindelrand um den Nabel gewölbt zurückgebogen, denselben etwa zur Hälfte verbergend.

Reeve erwähnt in seiner Beschreibung ausdrücklich des stumpfen Kiels der letzten Windung, der durchsichtigen Strohfarbe, welche nur an der Peripherie einem weissen undurchsichtigen Gürtel weicht, so dass es mir unzweifelhaft ist, — was auch aus seiner Abbildung hervorgeht — die von ihm beschriebene Art vor mir zu haben. Pfeiffer setzt dieselbe in den § 108 „carinatae", während der § 107 die gekielten Arten gleicher sonstiger Merkmale umfasst; er nennt sie „subangulata", erwähnt auch von der Durchsichtigkeit nichts. Exemplare einer nah verwandten Art, welche den Angaben von Pfeiffer sehr gut angepasst werden können, besitze ich von jener Gegend mehrfach; ich habe zur Zeit nur deshalb davon Abstand genommen, sie gleichzeitig mit der ächten H. Eddystonensis abzubilden und zu beschreiben, weil es mir bisher noch nicht gelungen ist, unzweifelhaft festzustellen, ob nicht schon ein Name nebst Beschreibung dafür existirt. Ich werde deshalb später darauf zurückkommen.

1171. Helix rubra Albers.

Taf. 168. Fig. 7—9.

Testa umbilicata, depressa, solida, leviter striata, irregulariter et distanter sulcis obliquis incisa, unicolor purpurascenti-rufa; spira parum elevata; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus antice dilatatus et descendens, basi circa umbilicum infundibuliformem pervium compressus; apertura ampla, obliqua, lunato-elliptica, intus margaritacea; peristoma incrassatum, candidum undique expansum, marginibus callo sinuato junctis, supero arcuato, basali reflexo, columellari angulatim protracto, dilatato, patente.

Diam. maj. 67, min. 48, alt. 25, apert. lat. 33 mill.

Habitat in insula Mysol (Wallace), Aru? (Coll. Mousson).

Helix (Chloritis) rubra, Albers Mal. Blätter 1857 p. 93 t. 2 f. 1—3.
— — — Pfr. Mon. Helic. IV. p. 287.
Semicornu — Wallace Proc. Zool. Soc. Lond. 1865 p. 410.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, festschalig, leicht gestrichelt, unregelmässig und vereinzelt schräg, gleichsam nadelrissig gefurcht, purpurbraun; Gewinde wenig erhaben; Umgänge $5^1|_2$, wenig gewölbt, der letzte vorn erweitert und herabsteigend, an der Basis um den trichterförmigen, durchgehenden Nabel zusammengedrückt; Mündung weit, mässig schief, mondförmig elliptisch, innen perlgrau; Mundsaum verdickt, weiss, ausgebreitet,

die Ränder durch eine gebuchtete Schwiele verbunden, der Oberrand gebogen, der Unterrrand etwas umgeschlagen, der Spindelrand in einem stumpfen Winkel vorgezogen, erweitert, steil abstehend.

Diese ansehnliche Art scheint noch ziemlich selten in den Sammlungen zu sein. Das abgebildete Exemplar meiner Sammlung stammt von Wallace, der nur wenige Exemplare von seiner Reise mitgebracht hat.

Dasselbe ist etwas höher gewunden, als das von Albers beschriebene der Moussonschen Sammlung; es ist, wie die Mehrzahl der Arten der Chloritis-Gruppe in frischem Zustande, purpurbraun, und zeigt auf der letzten Windung sechs unregelmässige, rissige Furchen. Die geringe Zahl solcher Furchen scheint mir den wesentlichsten Unterschied der Art von H. concisa Fér. abzugeben, welche angeblich von der nördlicher gelegenen Insel Waigeu (inclusive der kleinen Nachbarinseln Rawak etc.) stammt. Ob aber ein solches Mehr oder Weniger einer unregelmässigen Bildung, welche wahrscheinlich auf äussere Einflüsse zurückzuführen sein wird, zu einer Artentrennung berechtigt, wird eine grössere Fülle von Material lehren, welches hoffentlich in nicht allzulanger Zeit von den mehr und mehr besuchten Inseln der Umgegend von Neu Guinea zu uns gelangt.

Den Fundort „Aru Inseln" halte ich für zweifelhaft.

1172. Helix labium Férussac.

Taf. 168. Fig. 10. 11.

Unter diesem Namen ist im ersten Bande auf S. 354, t. 55. fig. 3. 4. eine Schnecke von Mindanao abgebildet und beschrieben, welche nicht identisch mit der von Férussac Hist. t. 64. fig. 6 abgebildeten Art ist. Letztere wurde zuerst diagnostisch geschieden in Pfr. Mon. Hel. V pag. 335; der philippinischen Art gab Pfeiffer dabei den Namen H. pseudolabium, welcher daher auch im ersten Bande dieses Werkes zu substituiren ist; dort muss auch das Citat Férussac Hist. wegfallen.

Pfeiffer giebt a. a. O. folgende Diagnose der verkannten Art: T. umbilicata, turbinata-depressa, solidula, oblique striatula, parum nitens, fulvida, fascia 1 castanea peripherica, vel superne lutescens a medio partis superae anfr. ultimi usque ad aream parvulam umbilicarem luteam castanea et epidermide tenui hydrophana obducta; spira breviter conoidea, acutiuscula; sutura submarginata; anfr. $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus depressus, utrinque modice convexus; apertura obliqua, late lunaris, ad dextram subcanaliculata; perist. album, late expansum et reflexum, ad dextram angulatim productum, margine basali leviter arcuato, columellari brevi, fornicatim reflexo, umbilicum angustissimum fere occultante. — Diam. maj. 38, min. 30, alt. 18 mill.

Habitat in parte septentrionali Novae Guineae (Wallace).

Das hier abgebildete Exemplar meiner Sammlung ist um ein geringes kleiner, als Pfeiffer angiebt, stimmt aber im Uebrigen mit der Beschreibung vollständig, ausgenommen die letzten vier Worte; der Nabel ist nur mittelmässig, aber keineswegs sehr

eng zu nennen, und wird von dem Spindelrande des Mundsaums, welcher ziemlich steil absteht, nur in geringem Maasse verdeckt.

Auch Férussac's Abbildung und die dazu gehörige Beschreibung von Deshayes stimmen zu meinem Exemplare, welches viel weiter und offener genabelt ist, als H. pseudolabium. Von dieser und den verwandten Arten H. lituus etc. unterscheidet sich H. labium sofort durch die flache Oberseite und die stark gewölbte Basis.

1173. Helix ambrosia Angas.

Taf. 168. Fig. 12. 13.

Testa imperforata, trochiformis, tenuiuscula, subtiliter oblique striatula, nitida, albida, fasciis 2—3, saepe confluentibus, ex anfractu tertio devolventibus purpureis vel fuscis, caerulescenti-albido irregulariter maculatis ornata; spira convexo-conica, apice obtusiusculo; anfract. 5—5$^1/_2$ convexiusculi, ultimus antice paullulum descendens, obtuse angulatus, basi convexus; apertura diagonalis, truncato-ovalis; perist. album, reflexum, margine dextro leviter flexuoso, columellari declivi, dilatato, antice subtruncato, plano.

Diam. maj. 20—24, min. 17—19, alt. 15—19, apert. long. 12$^1/_2$—14, lat. 12—13 mill.

Habitat Galera archipelagi Salomonis.

Geotrochus Ambrosia, Angas Proc. Zool. Soc. Lond. 1867 p. 889 t. 43 f. 9. 10.
Helix — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 310.

Gehäuse undurchbohrt, kreiselförmig, dünn, fein schräg gerieft, glänzend, weisslich, mit 2—3 oft zusammenfliessenden, an der dritten Windung entspringenden purpurbraunen Binden geziert, welche unregelmässig bläulichweiss gefleckt sind; Gewinde gewölbt-konisch, mit stumpfer Spitze; Umgänge 5—5$^1/_2$, leicht gewölbt. der letzte vorn etwas absteigend, sehr stumpfwinklig, an der Basis ebenfalls gewölbt; Mündung diagonal, abgestumpft oval; Lippe weiss, zurückgeschlagen, der rechte Rand leicht buchtig, der Spindelrand abschüssig, breit, nach der Basis zu leicht abgestutzt, platt. Die Bänder dieser Art, welche auf dem dritten Umgange entspringen, sind bald heller, bald dunkler purpurbraun, bleiben mitunter schmal, so dass selbst auf der Oberseite der letzten Windung die Grundfarbe vorherrscht; bisweilen bleibt dagegen auf dieser nur der Nahtrand und ein peripherisches Band weiss, während die beiden oberen Bänder vollständig zusammenfliessen, mitunter nur dadurch unterscheidbar, dass das obere heller bleibt als das untere. Unmittelbar hinter der Lippe pflegen die Bänder durch eine gleichgefärbte Querbinde verbunden zu sein, die sich mehr oder weniger verwischt in den weissen Streifen der Peripherie hineinzieht. Die bläulich-weissen Flecken auf den braunen Flecken ähneln den hydrophanen Flecken von manchen der philippinischen Cochlostylen.

1174. Helix Mendana Angas.

Taf. 168. Fig. 14. 15.

Testa perforata, conica, tenuiuscula, subtiliter striata, albida vel flavida, fasciis 2 supra peripheriam angustis et area lata circa umbilicum castaneis ornata; spira elevato conica; anfractus 6—7

vix convexi, ultimus obsolete angulatus, basi convexus, antice non descendens; apertura diagonalis truncato-ovalis; peristoma album, undique expansum et reflexum, margine supero leviter arcuato, columellari circa umbilicum dilatato, perforationem fere tegente.

Diam. maj. 24, min. 19, alt. 21, apert. lat. 15 mill.

Habitat Ysabel Island insularum Salomonis (Angas).

Geotrochus Mendana, Angas Proc. Zool. Soc. Lond. 1867 p. 339 t. 43 f. 11. 12.
Helix — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 384.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig, ziemlich dünn, mit feinen Wachsthumstreifen, weisslich oder gelblich mit zwei braunen Bändern auf der oberen Hälfte der Windungen; die Basis ist rund um die Spindel von gleicher brauner Farbe; Gewinde erhaben konisch; Umgänge 6—7, kaum gewölbt, der letzte schwach winklig, vorn nicht herabsteigend; Mündung diagonal, gestutzt oval; Mundsaum weiss, überall erweitert und umgeschlagen, der obere Rand leicht gebogen, der Spindelrand um den Nabel herum verbreitert, denselben fast bedeckend.

Diese Art steht durch ihre Zeichnung unter den verwandten Formen mit hohem Gewinde ziemlich isolirt; sie nähert sich am ehesten der H. pileus.

1175. Helix eustoma Pfeiffer.

Taf. 169. Fig. 1—3.

Testa umbilicata, depressa, striatula, fusca, epidermide cornea, breviter setosa induta; spira plana; sutura profunda; anfr. 5 convexi, ultimus inflatus, antice sensim descendens, prope suturam et circa umbilicum infundibuliformem subangulatus; apertura obliqua, rotundato-lunaris; peristoma subincrassatum, lilaceum, undique breviter reflexum, marginibus conniventibus callo tenui junctis, columellari vix dilatato. —

1. Diam. maj. 22, min. 18, alt. 11, apert. long. 13, lat. 12 mill.
2. „ „ 17, „ 14, „ $8^1/_2$, „ „ $9^1/_2$, „ 9 „

Var. fulva, peristomate albido-carneo.

Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix eustoma, Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p. 383.
— — — Mal. Bl. 1856 p. 243.
— — — Novit. conch. II. p. 148 t. 38 f. 3—5.
— — — Mon. Helic. IV. p. 293, V. p. 391.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, schwach gerieft, braun, mit einer hornigen, kurze Borsten tragenden, Epidermis bedeckt; Gewinde flach, Naht tief; Umgänge 5, gewölbt, der letzte aufgeblasen, vorn allmälig herabsteigend, nahe der Naht und um den trichterförmigen Nabel etwas winklig; Mündung schräg, gerundet mondförmig; Mundsaum lila, etwas verdickt, überall kurz umgeschlagen, mit zusammengeneigten Rändern, die durch eine dünne Schwiele verbunden sind, der Columellarrand wenig erweitert.

Die Grösse ist ziemlich veränderlich. Unter der hinfälligen Epidermis ist die Schale an den Stellen der kurzen Borsten mit kleinen warzenförmigen Höckern besetzt.

Ich besitze eine lehmgelbe Varietät mit hell-fleischfarbener Lippe.

Ob die Vaterlandsangabe Admiralty Islands richtig ist, lasse ich dahingestellt. Unter den im Jahre 1856 von Pfeiffer beschriebenen Arten der Cuming'schen Sammlung welche angeblich von dieser Inselgruppe stammen, befinden sich unzweifelhaft Bewohner der Salomons-Inseln und andrer Inseln des papuanischen Faunengebietes. Ich habe seither die Art als von den Salomons-Inseln stammend vielfach erhalten, und meist unter dem unrichtigen Namen H. erinaceus Pfr. Sie gehört mit H. discordialis, erinaceus, Hombroni, majuscula etc. zusammen in eine eigenthümliche, Chloritis nahe stehende Gruppe, welche bisher noch nicht characterisirt ist; einige der hierhergehörigen Arten sind bisher dem Chaos, welches unter den Namen Hadra und Camaena existirt, einverleibt gewesen, sind aber weder mit den Arten vom Festlande Australien, noch den japanisch-chinesischen Formen verwandt.

1176. Helix succincta H. Adams.

Taf. 169. Fig. 4—6.

Testa anguste umbilicata, depresso-conoidea, solidula, oblique striata, lineis spiralibus irregulariter et rude impressa, albida vel luteo-fulva, peripheria castaneo fasciata; spira late conoidea; anfractus 6 vix convexi, ultimus obtuse carinatus, antice non descendens, basi convexior; apertura parum obliqua, lunato-elliptica, intus albescens; peristoma album; marginibus remotis, expansis, breviter reflexis, columellari circa umbilicum breviter dilatato.

Variat umbilico castaneo.

a. Diam. maj. 30, min. 26, alt. 18.

b. „ „ 23, „ 20, „ 13, apert. lat. 13 mill.

Habitat Takow insulae Formosae (Swinhoe).

Helix (Camaena) succincta, H. Adams Proc. Zool. Soc. Lond. 1856. p. 316 t. 33 f. 4. 4a.

— succincta, Pfr. Mon. Helic. VII. p. 388.

Gehäuse eng genabelt, platt-konisch, ziemlich festschalig, gestrichelt und mit unregelmässigen und groben Spirallinien versehen, weisslich oder lehmfarben, mit einem kastanienbraunen, peripherischen Bande; Umgänge 6, kaum gewölbt, der letzte mit einem stumpfen Kiel, vorn nicht herabsteigend, an der Unterseite stärker gewölbt; Mündung wenig schräg gegen die Axe, mondförmig elliptisch, innen weisslich; Mundsaum weiss, überall erweitert und kurz umgeschlagen, der Spindelrand um den Nabel kurz verbreitert.

H. succincta schliesst sich zunächst an die demselben Gebiete angehörigen und allgemein bekannten Arten H. connivens Pfr., pyrrhozona Phil. an, von denen sie durch den Kiel sofort unterschieden wird. Von Formosa selbst sind durch Pfeiffer und H. Adams noch mehrere nahestehende Formen beschrieben worden, die Robert Swinhoe dort gesammelt hat; dieselben sind zum Theile den von dem im Süden Japans belegenen Inselgruppen entstammenden Arten sehr ähnlich und vielleicht identisch. Beschrie-

ben und abgebildet sind sie in den Proc. Zool. Soc. Lond. 1859, 1865, 1866, mir aber bisher in Exemplaren nicht zugänglich geworden.

1177. Helix bulbulus Mousson.

Taf. 169. Fig. 7—9.

Testa latiuscule umbilicata, inflata, discoidea, leviter striatula, setulis confertis minutis asperata et minutim quasi reticulata, alba, fusco-trifasciata, umbilico fusco; spira subimmersa, sutura sat profunda; anfractus vix $4^1|_2$, ultimus inflatus, infra convexus, antice valde descendens; apertura diagonalis, lunato-semielliptica, peristoma undique late expansum, tenue, testae concolor, marginibus conniventibus. (Martens).

Diam. maj. $33^1|_2$—42, min. 25—31, alt. $16^1|_2$—$19^1|_2$, apert. incluso perist. 21—27 long, 17—$21^1|_2$ lat. mill.

Habitat prope Maros in parte meridionali insulae Celebes (Zollinger, v. Martens).

Helix bulbus, Mousson Javan. Moll. p. 113 t. 21 f. 5.
(juv.) Nec Menke.
— bulbulus (Mss. mscr.) Pfr. Mon. Helic. III. p. 271.
— (Chloritis) bulbulus v. Martens Ostas. Landschn. p. 285 t. 17 f. 2 t. 19 f. 4 (animal).
— — Pfr. Mon. Hel. V. p. 384.

Gehäuse ziemlich breit genabelt, aufgeblasen scheibenförmig, leicht gestrichelt, von dichten, kleinen, borstenförmigen Härchen rauh und gleichsam netzförmig besetzt, weiss mit drei braunen Bändern und braunem Nabel; Gewinde fast eingesenkt, Naht ziemlich vertieft; Umgänge kaum $4^1/_2$, der letzte aufgeblasen, unten convex, vorn stark herabsteigend; Mündung diagonal, mondförmig-elliptisch; Mundsaum überall weit ausgebreitet, dünn, mit der Schale gleichgefärbt, mit genäherten Rändern.

Aeussere Weichtheile schwarz mit einem weissen mittleren Längsstreifen über den Hals. Fühler schlank.

Der vorstehenden, Martens (a. a. O.) entlehnten Beschreibung habe ich nur zuzufügen, dass das abgebildete Exemplar um ein Geringes kleiner ist, als derselbe angiebt. Es zeigt auch von der in dieser Gruppe sehr hinfälligen haarigen oder borstigen Epidermis keine Spur mehr; nur die feinen mit der Lupe erkennbaren Grübchen lassen auf deren frühere Existenz einen Rückschluss zu.

Unsere Abbildung ist in der Färbung etwas matt, und deutet namentlich den dunkeln Nabel nur ungenügend an.

1178. Helix tuba Albers.

Taf. 169. Fig. 10—12.

Testa anguste umbilicata, depressa, sub epidermide tenui pilifera subgranulata, fulvescens, fusco fasciata, area umbilicali fusca; spira parum elevata, apice deplanato; sutura impressa; anfrac-

tus 4 vix convexi, ultimus inflatus, basi subdepressus, antice vix descendens; apertura vix obliqua, lunato-elliptica; peristoma undique expansum et reflexum, subincrassatum, album vel pallide roseum, margine basali stricto, columellari brevi dilatato.

Diam. maj. 35, min. 28, alt. 19, apert. lat. 23 mill.

Habitare dicitur in parte meridionali insulae Celebes.

Helix tuba Albers Mal. Bl. 1854 p. 214.
— — Pfr. Novit. conch. I. p. 25 t. 7 f. 1—3.
— — — Mon. Helic. IV. p. 289.
— (Chloritis) tuba Martens Ostas. Landconch. p. 285.
— — Pfr. Mon. Helic. V. p. 375.

Gehäuse eng genabelt, niedergedrückt, unter einer dünnen, hinfälligen, kurze Borsten tragenden Epidermis gekörnelt, gelblichgrau, mit braunen Spiralbändern und braunem Nabel; Gewinde wenig erhaben, die oberen Umgänge ganz flach; Naht eingedrückt; Umgänge 4, wenig convex, der letzte aufgeblasen, an der Unterseite abgeplattet, vorn kaum herabsteigend; Mündung wenig schief, elliptisch-mondförmig; Mundsaum überall ausgebreitet und umgeschlagen, etwas verdickt, Basalrand gestreckt, Spindelrand kurz und verbreitert.

Martens erwähnt a. a. O. zwei Bändervarietäten, denen hier eine dritte mit nur zwei schmalen Bändern hinzugefügt wird. Das Exemplar meiner Sammlung ist alt, mit ziemlich starker Schale, und hat die borstentragende Epidermis verloren.

Der Fundort: „Südliches Celebes“ ist durch die Angaben von Zollinger und Mörch wahrscheinlich gemacht, aber doch nicht bisher sicher festgestellt.

Von der vorhergehenden Art durch das höhere Gewinde, den engen Nabel und die steile Mündung leicht zu unterscheiden.

1179. Helix fringilla Pfeiffer.

Taf. 169. Fig. 13—18.

Testa imperforata, conoideo-globosa, solida, oblique et obsoletissime spiraliter striatula, nitida, albida vel lutea vel fulva vel rubra, unicolor vel castaneo vel nigro varie fasciata; spira convexo-conoidea, apice obtuso; anfr. $4^1/_2$ parum convexi, ultimus magnus, antice constrictus et subito deflexus, peripheria subcarinatus, basi minus convexus, spiraliter fortius striatus; apertura perobliqua, irregulariter subtriangulari-lunaris; peristoma callosum, album vel roseum, reflexum, marginibus flexuosis, basali prope columellam subdentato.

a. Diam. maj. 20, min. 18, alt. $12^1/_2$, apert. long. $10^1/_2$, lat. 11 mill.
b. „ „ 25, „ 22, „ 15, „ „ 14, „ 14 „
c. „ „ 29, „ 26, „ 19 (sec. Pfr.)

Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix fringilla Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1855 p. 113.
— — — Mon. Helic. IV. p. 202.
Helicostyla fringilla Pfr. Mal. Bl. 1855 p. 145.
Merope — Albers, Heliceen II. p. 158.

Obba — Frauenf. Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien 1869 p. 870.
Serpentulus — Tapparone-Canefri Malac. viaggio Magenta p. 95.

Gehäuse undurchbohrt, mehr oder weniger konisch-kuglig, festschalig, schräg und sehr fein spiral gestreift, weisslich oder gelb, braun oder roth, einfarbig oder verschiedenartig gebändert; Gewinde convex konisch mit ganz stumpfer Spitze; Umgänge $4^1/_2$, wenig convex, der letzte gross, vorn eingeschnürt, und kurz nach unten gebogen, an der Peripherie leicht gekielt, unten weniger gewölbt, stärker spiralgestreift; Mündung sehr schief, unregelmässig abgerundet dreieckig; Mundsaum verdickt, weiss oder rosa, umgeschlagen, mehrfach gebuchtet, der schwielige Spindelrand mit einem zahnförmigen Höcker. — Junge Stücke sind deutlich offen durchbohrt und scharf gekielt.

Die fünf abgebildeten Varietäten dieser reizenden Art erschöpfen die Mannigfaltigkeit in Form und Farbe zwar nicht, da sowohl die hohe Form der Fig. 13 in bunten Farben, wie auch die platte Fig. 16 einfarbig sich findet; sie werden aber zur Characterisirung dieser in den Sammlungen nicht seltenen Art genügen.

H. fringilla ist durch die stumpfe Spitze und die eigenthümliche Form der Lippe von den meisten Geotrochus desselben Faunengebietes verschieden, und kann deshalb auch wohl in getrennter Gruppe geführt werden. Wenn aber Albers, und jetzt nach ihm Pfeiffer dieselbe mit H. Dupuyana zusammenstellen, so wird viel zu einseitig Werth auf die Contraction der Lippe gelegt. H. Dupuyana schliesst sich in Sculptur, Färbung, ja selbst Form der Lippe und Spindelschwiele so nahe an H. Richmondiana, dass sie füglich von derselben nicht getrennt werden sollte.

1180. Helix Trailli Pfeiffer.

Taf. 170. Fig. 1. u. 3.

Testa semiobtecte perforata, conica vel globoso-turbinata, solida, oblique confertim plicato-striata, irregulariter malleata, subtus olivacea supra castaneo-fulva, fasciis angustis suturali et peripherica, latis supra et infra peripheriam fuscis zonata; anfractus 5—$5^1/_2$ convexi, ultimus antice vix descendens; apertura diagonalis, truncato-ovalis vel rotundata, intus margaritacea; peristoma nigrescens, expansum et reflexum, marginibus callo lato junctis, columellari lato, intus livido.

a. Diam. maj. 50, min. 40, alt. 46, apert.-lat. 30 mill.
b. „ „ 55, „ 43, „ 38, „ „ 34 „

Habitat in insula Palawan.

Helix Trailli Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1855 p. 107 t. 32 f. 4.
— — — Mon. Helic. IV. p. 256.
— — — (Helicostyla?) Issel Molluschi Borneensi in Annali del museo civico di Genova VI. p. 409.

Gehäuse halbbedeckt durchbohrt, konisch oder kugelig-kreiselförmig, fest, schräg eng faltenstreifig, unregelmässig gehämmert, unten olivenfarbig, oben hell-kastanienbraun, mit dunklen schmalen Binden an der Naht und der Peripherie, und breiten Gürteln über und unter der Peripherie; Umgänge 5—$5^1/_2$, gewölbt, der letzte vorn wenig herab-

steigend; Mündung diagonal, oval oder gerundet, innen perlgrau; Mundsaum schwärzlich, ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder durch eine breite Schwiele verbunden, der Spindelrand breit, innen weisslich.

Von den beiden Exemplaren meiner Sammlung ist das hier abgebildete Stück viel höher und weniger breit gewunden, als das von Pfeiffer beschriebene und a. a. O. abgebildete Exemplar, welches fast vollständig mit derjenigen Form der folgenden Art übereinstimmt, welche auf unsrer Tafel 170, Fig. 2 und 4 abgebildet ist. Diese Uebereinstimmung ist eine so grosse, dass ich bezweifle, ob sich die Trennung beider Arten aufrecht erhalten lassen wird. Von den mir vorliegenden neun Stücken dieser „Arten" bin ich aber vorläufig noch im Stande, zwei wegen der rippenförmigen Faltung, neben welcher die hammerschlagartigen Eindrücke zurücktreten, der Pfeiffer'schen Diagnose anzupassen und von den andern zu trennen. Ich bin freilich überzeugt, dass auch darin Uebergänge vorhanden sein werden.

Am nächsten verwandt ist diese und die folgende Art mit H. monochroa Sow. von der philippinischen Insel Tablas. Ihrer natürlichen Verwandtschaft nach scheinen sie mir am nächsten den von Mörch unter dem Namen Phoenicobius vereinigten Arten zu stehen, welche sämmtlich von Mindoro und den Nachbarinseln stammen, die Palawan zunächst liegen.

1181. Helix Palawanica Pfeiffer.

Taf. 170. Fig. 2. u. 4, Taf. 171. Fig. 1—3.

Testa semiobtecte vel obtecte perforata, globoso turbinata vel globoso-depressa, oblique striata, transverse irregulariter malleato-striata, pallide fulva vel rufo-castanea, varie fusco et fulvo zonata; anfractus 4—5 convexiusculi, ultimus antice parum descendens; apertura obliqua, truncato-rotundata, intus margaritacea; peristoma incrassatum expansum et reflexum, nigrescens, marginibus callo junctis, columellari breviter dilatato, interdum albido.

a. Diam. maj. 52, min. 40, alt. 34, apert. lat. 31 mill.
b. „ „ 48, „ 38, „ 36, „ „ 30 „
c. „ „ 53, „ 42, „ 30, „ „ 31 „
d. „ „ 48, „ 37, „ 23, „ „ 28 „
e. „ „ 44, „ 36, „ 28, „ „ 28 „

Habitat in insula Palawan.

Helix Palawanica Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1855. p. 107 t. 32 f. 7.
— — — Mon. Helic. IV. p. 261.
— — (?Helicostyla) Issel Moll. Born. p. 409.

Gehäuse halb oder ganz bedeckt durchbohrt, abgeplattet bis kreiselförmig-kugelig, schräg gestrichelt mit unregelmässigen gehämmerten Querstreifen, blassgelbbraun bis kastanienbraun, verschiedenartig dunkel und hellbraun gebändert; Umgänge 4—5, mässig gewölbt, der letzte vorn etwas absteigend; Mündung schräg, abgestutzt gerundet, innen perlgrau; Mundsaum verdickt, ausgebreitet und umgeschlagen, schwärzlich, die

Ränder durch eine breite Schwiele verbunden, der Spindelrand kurz erweitert, bisweilen weisslich.

Die von Pfeiffer gegebene Beschreibung und Abbildung kommt sehr nahe an unsre Figur Taf. 171. 3. sowohl in Form wie in Färbung. Diese bildet das flachste Extrem der Formenreihe dieser variablen Art; annähernd von gleichen Dimensionen besitze ich von derselben noch ein Stück, gefärbt wie t. 171 fg. 2; von der kugeligen Gestalt letzterer Figur liegt mir ferner ein dunkles Stück vor, der Färbung t. 171 fg. 1 entsprechend; endlich findet sich zu der auf t. 170 fg. 2. 4 abgebildeten bunten Varietät eine entsprechende kugelige Form, deren Maasse oben unter b gegeben sind.

Die Zahl der Windungen wächst mit der Höhe des Gewindes, und geht bei dem Exemplar b sogar auf $5^1/_2$. Bei diesem ist der Nabel gänzlich geschlossen, bei ein paar andern Stücken bleibt eine schmale Ritze, bei den platten Formen fast der halbe Nabel offen; die Mündung ist der Gesammtform entsprechend mehr oder weniger oval.

1182. Helix hemiopta Benson.

Taf. 170. Fig. 5–7.

Testa perforata, globoso-conica, tenuiuscula, striatula, albida unicolor aut anfractibus 2 basalibus varie fusco fasciatis; spira elata, obtuse conoidea; anfr. $4^1/_2$—5 convexiusculi, ultimus peripheria subangulatus, supra angulum plus minusve impressus, basi minus convexus, antice breviter descendens; apertura diagonalis, subquadrato-lunaris; peristoma expansum, album vel carneum, margine supero substricto, basali reflexo, columellari dilatato, perforationem semioccultante.

Diam. maj. 17, min. 14, alt. 12, apert. long. 8, lat. 11 mill.

Habitat in insulis Andamanicis.

Helix hemiopta Bens. Ann. and Magaz. nat. hist 1863. p. 318.
— — Pfr. Mon. Hel. V. p. 347.
— — Hanley et Theobald Conch. ind. t. 30 f. 4, t. 53 f. 8.
— — Pfr. Novit. Conch. V. p. 37 t. 143 f. 1—8.

Gehäuse durchbohrt, kugelig-kegelförmig, ziemlich dünnschalig, mit schwachen Wachsthumsstreifen, weisslich, entweder einfarbig oder an den beiden letzten Umgängen verschiedenartig braun gebändert. Gewinde hoch, mit stumpfkegelförmiger Spitze; Umgänge $4^1/_2$–5, mässig gewölbt, der letzte an der Peripherie stumpfwinkelig, über dem Winkel mehr oder weniger abgeplattet, an der Basis weniger gewölbt, vorn kurz absteigend; Mündung diagonal, abgerundet vierseitig; Mundsaum ausgebreitet, weiss oder fleischfarben, der obere Rand meist etwas eingebogen, der untere zurückgeschlagen, der Spindelrand verbreitert, den engen Nabel halb versteckend.

Nach der Färbung lassen sich folgende Varietäten unterscheiden:

a. ganz weiss; b. weiss mit einem schwarzbraunen peripherischen Bande; c. mit peripherischem Bande wie b, aber die Oberseite der beiden letzten Windungen mehr oder weniger dunkelbraun, entweder in zwei getrennt bleibenden oder auf der

letzten Windung zusammenfliessenden Bändern; d. die beiden letzten Windungen ganz braun.

Unsre Abbildung zeigt zwei der Varietäten; bezüglich der übrigen verweisen wir auf Pfeiffers Abbildungen in den Novitates l. c.

1783. Helix horrida Pfeiffer.

Taf. 170. Fig. 8—10.

Testa umbilicata, depressa, tenuiuscula, granulata, setisque rigidis erectis obsita, corneo-fusca; spira immersa; sutura profunda; anfr. $4^1/_2$ convexi, ultimus rotundatus, antice profunde descendens, fossa profunda ab apertura remotiuscula et 2 juxta peristoma notatus; umbilicus latiusculus, infundibuliformis; apertura subhorizontalis, bisinuato-piriformis, intus dente profundo et ad marginem duobus validis (omnibus fossis externis respondentibus) instructa; peristoma continuum, undique reflexum, marginibus dextro et basali flexuosis, parietali subelevata.

Diam. maj. $18^1/_2$, min. 14, alt. $7^1/_2$, apert. long. 8, lat. 11 mill.

Habitat Lao Cambojae.

Helix horrida Pfr. Proc. Zool. Soc. London 1862. p. 272 t. 36 f. 15.
— — — Mon. Helic. V. p. 395.
— — — Pfr. Novit. conch III. p. 399 t. 92 f. 17—19.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, gekörnelt und mit steifen aufgerichteten Borsten besetzt, hornfarbig-bräunlich. Gewinde eingesenkt. Naht tief. Umgänge $4^1/_2$, convex, der letzte gerundet, nach vorn tief herabgesenkt, mit einer ziemlich weit von der Mündung zurückstehenden Grube und zwei anderen oben und unten dicht hinter dem Peristom befindlichen versehen. Nabel ziemlich weit, trichterförmig. Mündung fast horizontal, zweibuchtig birnförmig, innen mit einem tiefstehenden und am Rande mit zwei starken Zähnen (welche den drei äusseren Gruben entsprechen) besetzt. Mundsaum zusammenhängend, überall zurückgeschlagen, der rechte und untere Rand etwas geschlängelt, der Parietalrand flach erhoben.

Ich habe dieser Pfeiffer entlehnten Beschreibung Nichts beizufügen.

1784. Helix Hainanensis H. Adams.

Taf. 170. Fig. 11—13.

Testa semiobtecte perforata, conico-globosa, solidula, striata et oblique rugulosa, olivaceo-lutescens, fasciis rufo castaneis supra confertis, infra paucis zonata; spira conico-convexa, apice obtusa; anfractus 6, primi subplani, sequentes convexiusculi, ultimus magnus, rotundatus, non descendens; apertura fere diagonalis, lunato-rotundata; peristoma undique breviter expansum, album, marginibus callo tenui junctis, columellari recedente, ad perforationem dilatato et reflexo.

Diam. maj. 42, min. 36, alt. 35, apert. lat. 27 mill.

Helix (Camaena) Hainanensis H. Adams Proc. Zool. Soc. Lond. 1870. p. 8 t. 1 f. 15.
— — Martens Novit. Conch. IV. p. 9, t. 111 f. 5—7.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 366.

Gehäuse halbbedeckt durchbohrt, kugelig mit convex-konischem, abgestumpftem Gewinde, ziemlich fest, mit deutlichen Wachsthumstreifen und schief verlaufenden, unregelmässig welligen Runzelstreifen, gelblich-olivengrün, mit rothbraunen, an der Oberseite dicht stehenden, unten vereinzelten Bändern umgürtet; Umgänge 6, die ersten fast flach, allmälig etwas gewölbter, der letzte gross, rund, nicht herabsteigend; Mündung fast diagonal, mondförmig gerundet; Mundsaum überall kurz erweitert, weiss, die Ränder durch eine dünne Schwiele verbunden, der Spindelrand zurückweichend, am Nabel kurz verbreitert und umgeschlagen.

Die Art ist, wie bereits in den Novitat. l. c. bemerkt wird, sehr nahe mit H. cicatricosa verwandt; sie unterscheidet sich durch höheres Gewinde, fehlenden Kiel an der Peripherie, engeren Nabel und vor Allem dadurch, dass sie rechtsgewunden ist. Ob alle diese Unterschiede constant sind, darf aber bezweifelt werden, wenn man aus den nunmehr vorliegenden drei Beschreibungen und Abbildungen folgern muss, dass sie bezüglich der Höhe des Gewindes und der Nabelweite erheblich variirt.

1185. Helix cyrtopleura Pfeiffer.

Taf. 170. Fig. 14—16.

Testa latiuscule umbilicata, depressa, fere discoidea, solida, regulariter et arcte arcuatim costata, calcarea; spira vix elevata vel plana; anfractus 4—4$^1/_2$ vix convexi, ultimus rotundatus, pone aperturam subconstrictus antice parum descendens; apertura fere diagonalis, truncato-circularis; peristoma, subincrassatum, marginibus approximatis, supero breviter expanso, basali subreflexo.

Diam. maj. 18, min. 14, alt. 6—7, apert. lat. 8 mill.

Habitat ad lacum Torrens Australiae meridionalis. (Angas).

Helix cyrtopleura Pfr. Journ. Conch. X. p. 227 t. 10 f. 1.
— — — Mon. Helic. V. p. 393.
— (Angasella) cyrtopleura A. Ad.. Angas Proc. Zool. Soc. Lond. 1863 p. 521.

Gehäuse ziemlich weit genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, fest, regelmässig und eng bogenförmig gerippt, kalkweiss, nicht glänzend; Gewinde entweder platt oder unbedeutend erhaben; Umgänge 4—4$^1/_2$, kaum gewölbt, der letzte rund, hinter der Mündung ein wenig verengt, vorn etwas herabsteigend; Mündung fast diagonal, kreisrund, an der Ansatzstelle abgestumpft; Mundsaum etwas verdickt, die Ränder genähert, der obere kurz verbreitert, der untere ein wenig umgeschlagen.

Das von Pfeiffer beschriebene Exemplar ist nicht ganz normal in der nicht herabsteigenden Mündung; dadurch wird auch deren Form etwas modificirt.

Der Gesammthabitus dieser Art entspricht so gut den von Albers-Martens unter dem Namen Trachia zusammengestellten Arten des Indisch-Australischen Gebietes, die ja auch auf dem Festlande Australiens mehrfach vertreten sind, dass mir die von Arthur Adams vorgeschlagene Untergattung Angasella überflüssig erscheint. Es sei noch bemerkt, dass gleichzeitig mit Adams auch Crosse eine Gattung der Doriden Angasiella genannt hat.

1186. Helix illustris Pfeiffer.

Taf. 171. Fig. 4. 5.

Testa obtecte perforata, globoso turbinata, solidula, oblique striata, transverse, irregulariter malleato-rugosa, nitida castanea; anfractus 5—5½ convexiusculi, ultimus ceteris convexior, peripheria obtuse angulatus, antice vix descendens; apertura obliqua, truncato-elliptica, intus margaritacea; peristoma undique expansum et reflexum, lilaceo-carneum, marginibus callo lilaceo junctis, columellari subverticali valde dilatato et incrassato, perforationem subtegente.

Variat colore fulvo lutescente, fascia peripherica castanea.

a. Diam. maj. 56, min. 47, alt. 34, apert. lat. 32 mill.
b. „ „ 56, „ 46, „ 31, „ „ 32 „

Habitat Laos Cambodjae.

Helix illustris Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1862 p. 269 t. 36 f. 8.
— — — Novit. conch. II. p. 208 t. 55 f. 1—3.
— — — Mon. Helic. V. p. 275.
— — (Phania) Martens Ostas. Landconch. p. 328—29.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, ziemlich festschalig, schräg gestrichelt, quer unregelmässig hammerschlagartig gerunzelt, etwas glänzend kastanienbraun; Umgänge 5—5½, mässig gewölbt, der letzte gewölbter, an der Peripherie stumpfwinkelig, vorn kaum absteigend; Mündung schief, abgestutzt elliptisch, innen perlgrau; Mundsaum überall ausgebreitet und umgeschlagen, lila fleischfarben, die Ränder durch eine lila Schwiele verbunden, der Spindelrand steil, stark verdickt und verbreitert, den Nabel fast ganz bedeckend. Eine gelbbraune Varietät trägt an der Peripherie eine kastanienbraune Binde.

Pfeiffer nennt die Art imperforata; aber sowohl das Exemplar seiner Sammlung, wie diejenigen, welche ich früher von Cuming erhielt, haben eine ganz schmale offne Nabelritze; der unter der dickschwieligen Spindelwand des Mundrandes verborgene Nabel ist nicht sehr eng. Martens erwähnt a. a. O. eines Exemplares mit ganz offenem Nabel, das sich jetzt im Berliner Museum befindet.

Ich halte es nicht für richtig, bei einer natürlichen Gruppirung H. illustris von den Camaena-Arten des südlichen China zu entfernen, und mit Helix pyrostoma zusammenzustellen. Gerade bei H. Hainanensis und mandarina sind Sculptur und Form des Nabels unsrer Art sehr ähnlich, während H. pyrostoma durch die breite, weit an den Basalrand des Mundsaums herabgezogene Nabelschwiele erheblich abweicht.

1187. Helix Swinhoei Pfeiffer.

Taf. 171. Fig. 6. 7.

Testa aperte umbilicata obtuse carinata, depresse turbinata, tenuiuscula, oblique ruditer, spiraliter confertim tenuissime striata, passim malleolata, rufo-fusca; anfractus 5—5½, vix convexiusculi,

ultimus supra convexior, subtus inflatus, antice vix descendens; apertura diagonalis, truncato-elliptica intus coerulescens; peristoma subincrassatum, breviter expansum et reflexum lilaceo-carneum, marginibus approximatis, callo junctis, columellari circa umbilicum mediocrem protracto, patente.

Diam. maj. 57, min. 46, alt. 29, apert. lat. 32 mill.

Habitat in insula Formosa.

Helix Swinhoei Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1865 p. 829 t. 46 f. 6.
— — — Mon. Helic. V p. 338.

Gehäuse offen genabelt, stumpf gekielt, niedergedrückt kreiselförmig, ziemlich dünnschalig, schräg grobfaltig gestrichelt, spiral eng und sehr fein gestrichelt, hier und da mit hammerschlagartigen Eindrücken, rothbraun; Umgänge 5—5½, kaum gewölbt, der letzte oben gewölbt, an dem Kiel etwas zusammengedrückt, unten aufgeblasen, um den Nabel steil abfallend, vorn sehr wenig absteigend; Mündung diagonal, gestutzt-elliptisch innen bläulich; Mundsaum mässig verdickt, kurz erweitert und umgeschlagen, lila-fleischfarben, die Ränder genähert, durch eine Schwiele verbunden, der Spindelrand um die Nabelöffnung weit vorgezogen, steil abstehend.

Pfeiffer beschreibt eine kleinere Varietät, heller braun, mit blassrosa Mundsaum und weisser Innenseite, von dem Durchmesser: Diam. maj. 46, min. 39, alt. 25 mill.

H. Swinhoei steht den chinesischen Arten H. Cecillei und H. ammiralis am nächsten, würde also der Untergattung Camaena einzureihen sein.

88. Helix Forsteriana Pfeiffer.

Taf. 171. Fig. 8—12.

Helix Forsteriana Pfr. Conch. Cab. Helix III. p. 373 t. 140 f. 9. 10.
— — — Mon. Helic. V. 377 (descriptio emendata).
— hetaera Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1860 p. 134.
— Forsteriana Dohrn Mal. Bl. IX. 1862 p. 210.
— — (Galaxias) Cox Austral. landsh. p. 42 t. 4 f. 8.

Helix Forsteriana ist zwar von Pfeiffer bereits am angeführten Orte dieses Werkes beschrieben und abgebildet, aber in so ungenügender Weise, dass eine Ergänzung nothwendig erschien. Er hat selber im fünften Bande der Heliceen-Monographie auf Grund meiner von Macgillivray stammenden Exemplare folgende neue Beschreibung gegeben:

T. mediocriter umbilicata, conoideo-depressa, tenuiuscula, oblique irregulariter rugulata et undique minute granulata, pallide lutescens, fasciis 3 rufis, 1 suturali, 2 approximatis periphericis cincta; spira breviter conoidea; anfr. 6 modice convexi, ente accrescentes, ultimus antice vix descendens; apertura obliqua, lunaris, intus submargaritacea; perist. fusco-carneum, breviter reflexum, juxta umbilicum dilatatum.

Diam maj. 19, min. 16, alt. 10½ mill.

β. Major; diam. maj. 32, min. 28, alt. 17—18 mill.

Ich habe dazu ergänzend zu bemerken, dass die kleinsten Exemplare einen Durch-

messer von nur 12 mill. erreichen; ferner ist es ein Irrthum, den ganzen Mundsaum „carneo-fuscum“ zu nennen; es ist vielmehr geradezu characteristisch für die Art, dass vom Columellarrande aus bis nach dem Basaltheile der Lippe ein dunkler Streif sich hinzieht.

Die Art gehört einem in Australien reichlich vertretenen Formenkreise an, von welchem Helix bipartita und Grayi die verbreitetsten Arten sind.

89. Helix Hombroni Pfeiffer.

Taf. 172. Fig. 1—4.

Testa semiobtecte umbilicata, depresse conoideo globosa, tenuiuscula, oblique striata, breviter et rigide setosa, castanea; spira breviter conoidea, vertice prominulo; anfr. $5^1/_2$ convexiusculi lente accrescentes, ultimus non descendens, peripheria subangulatus, basi inflatus; apertura subverticalis rotundato-rhomboidea; peristoma album, marginibus remotis, supero brevi subhorizontali, expanso, basali ascendente, reflexo, columellari ad umbilicum dilatato.

a. Diam. maj. 36, min. 30, alt. 19, apert. long. 17, lat. 21 mill.
b. „ „ 30, „ 24, „ 17, „ „ 15, „ $18^1/_2$ „
Habitat in insulis Admiralitatis? an potius Salomonis?

? Helix Janellei Hombron et Jacquinot Voyage au Pol Sud Zool. V. p. 8 t. 4 f. 15—18. Nec Guillou.
— Hombroni Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1856. p. 302.
— — — Novit. conch. I. p. 192 t. 31 f. 9—11.
— — — Mon. Hel. IV. p. 262.
Hadra — Albers, die Heliceen II. p. 165.

Gehäuse halbbedeckt genabelt, niedergedrückt kugelig-konisch, ziemlich dünn, schräg gestrichelt, kurz und starr borstig, kastanienbraun; Gewinde flach konisch mit vorgezogener Spitze; Umgänge $5^1/_2$, mässig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte nicht herabsteigend, an der Peripherie etwas winkelig, unten aufgeblasen; Mündung fast senkrecht, abgerundet rhomboid; Mundsaum weiss, Ränder entfernt, der obere kurz, fast horizontal, ausgebreitet, der untere nach aussen aufsteigend, zurückgeschlagen, der Spindelrand um den Nabel verbreitert.

Nur bei der dem gleichen Faunengebiete angehörigen H. majuscula ist mir eine ähnliche Bildung der Mündung und Lippe bekannt geworden.

Betreffs Fundorts etc. vergl. die Bemerkung bei Nr. 1175 H. eustoma.

90. Helix Hunteri Cox.

Taf. 172. Fig. 5. 6.

Testa umbilicata, globoso-trochiformis, tenuis, pallide carnea vel alabastrina, oblique subtiliter striata, striis spiralibus subtilibus in anfractu ultimo evanescentibus decussata; spira depresso-conoidea, apice obtuso; anfr. $4^1/_2$ convexi, ultimus inflatus, peripheria carinatus, carina lactea; apertura

obliqua, ampla, truncato-ovalis; peristoma undique late expansum et reflexum, margine supero leviter protracto, basali verticali, circa perforationem fornicatim reflexo.

Diam. maj. 25, min. 20, alt. 14, apert. long. 16, lat. 15 mill.

Habitat Guadalcanar archipelagi Salomonis (Cox).

Helix Hunteri Cox Proc. Zool. Soc. Lond. 1871 p. 646 t. 52 f. 11.
— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 377.

Gehäuse genabelt, kugelig-kreiselförmig, dünn, blass fleischfarben oder alabasterweiss, schräg fein gerieft, durch Spirallinien, welche auf der letzten Windung verschwinden, fein gegittert; Gewinde niedergedrückt konisch, mit stumpfer Spitze; Umgänge $4^1/_2$, gewölbt, der letzte aufgeblasen, an der Peripherie gekielt, der Kiel milchweiss; Mündung schräg, weit, abgestumpft oval; Mundsaum ringsum stark erweitert und umgeschlagen, der obere Rand leicht vorgezogen, der Basalrand vertikal abstehend, der Spindelrand über dem engen Nabel gewölbt zurückgeschlagen.

Nahe verwandt mit H. Purchasi, lactiflua, Aphrodite, tricolor etc. aus dem papuanischen Gebiete, durch den offenen, vom Mündungsrande steil begrenzten Nabel von ihnen verschieden.

1191. Helix xanthochila Pfeiffer.

Taf. 172. Fig. 7. 8.

Testa semiobtecte perforata, trochiformis, solidiuscula, oblique striatula, nitida, subdiaphana, alabastrina; spira conica, apice minuto, laevigato, fusculo; anfract. $6^1/_2$, superiores planiusculi, penultimus convexiusculus, ultimus subinflatus, non descendens; apertura diagonalis, lunato-ovalis; perist. luteum, dorso lacteo-limbatum, undique late expansum et reflexum, margine columellari flexuoso, perforationem columellarem angulatim reflexam semioccultante.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 36, apert. long. 24, lat. 17 mill.

β. Var. peristomate albo crenulato (Cox).

Habitat in insulis Salomonis.

Helix xanthochila Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1861 p. 192.
— — — Novit. Conch. II. p. 175 t. 47 f. 5. 6.
— — — Mon. Helic. V. p. 334.
— — Cox Proc. Zool. Soc. Lond. 1873 p. 567 t. 48 f. 7 (Var. β).

Gehäuse halbbedeckt durchbohrt, kreiselförmig, ziemlich festschalig, schwach schräg gerieft, glänzend, alabasterartig durchscheinend; Gewinde konisch, mit feiner, glatter, bräunlicher Spitze; Umgänge $6^1/_2$, die oberen fast flach, der vorletzte mässig gewölbt, der letzte etwas aufgeblasen, nicht herabsteigend; Mündung diagonal, mondförmig oval; Mundrand überall weit ausgebreitet und zurückgeschlagen, gelb, an der Aussenseite durch einen milchweissen Streifen von dem Gewinde geschieden; der Spindelrand buchtig, über die Spindelöffnung zurückgeschlagen, welche in einem Winkel nach hinten gebogen austritt.

Junge Exemplare sind scharf gekielt, was auch an den oberen Windungen ausge-

wachsener Stücke wahrnehmbar ist; der Kiel verschwindet erst auf dem letzten Umgange; die gerade Spindel ist in der ganzen Länge fein durchbohrt, und von leicht bräunlicher Farbe.

J. Cox beschreibt a. a. O. eine mir bisher unbekannt gebliebene Varietät, bei welcher die breit umgeschlagene Lippe weiss und in ihrer ganzen Länge gekerbt ist. Er giebt an, dass diese ebenso häufig sei, wie die typische Form. Falls die Abbildung correct ist, so muss übrigens das Gewinde dieser Varietät verhältnissmässig kürzer, und die Mündung breiter und weniger hoch sein, als bei der Stammform.

1192. Helix Sellersi Cox.

Taf. 172. Fig. 9—11.

Testa imperforata, conica, striata, striis irregularibus undulatis antrorsum descendentibus superne subdecussata, subtus spiraliter undulato-striata, subnitens, lutea, fusco et rufo varie cingulata; anfr. fere 5 convexiusculi, ultimus peripheria carinatus, basi minus convexus, antice breviter descendens; apertura obliqua, rotundato-lunaris; peristoma album, marginibus distantibus, dextro leviter expanso, basali incrassato, ad columellam adnato et dilatato.

a. Lutea, fasciis peripherica et suturali angustis fuscis.

b. Lutea, fascia peripherica angusta castanea, suturali latiore rufa.

c. Lutescenti-rufa, fasciis 2 altera supra, altera infra peripheriam saturate castaneis, interstitio peripherico albescente.

Diam. maj. 16—19, min. 15—17, alt. $11^1/_2$—14, apert. lat. 9—10 mill.

Habitat Guadalcanar archipelagi Salomonis (Cox).

Helix Sellersi Cox Proc. Zool. Soc. Lond. 1871 p. 646 t. 52 f. 9.

— — Pfr. Mon. Helic. VII. p. 317.

Gehäuse undurchbohrt, konisch, gestrichelt und durch unregelmässige schräg von oben nach vorn gerichtete wellige Striche fast gegittert, an der Unterseite wellig spiral gestrichelt, wenig glänzend, lehmgelb, dunkel und rothbraun gebändert; Umgänge fast 5, mässig convex, der letzte gekielt, an der Unterseite etwas abgeplattet, vorn kurz und herabsteigend; Mündung schief, gerundet mondförmig; Mundsaum weiss, die Ränder entfernt, der rechte Rand leicht erweitert, der Basalrand verdickt, an der Spindel verbreitert und platt anliegend. — An Farbenvarietäten erwähne ich folgende.

a. Gelb mit je einem schmalen dunkelbraunen Bande an der Naht und der Peripherie.

b. Gelb mit einem schmalen dunkelbraunen peripherischen und einem breiten rothbraunen Naht-Bande.

c. Rothgelb mit zwei dunkelbraunen breiten und dazwischen liegendem peripherischen weisslichen Bande.

Ich bin nicht ganz sicher, ob ich wirklich die Cox'sche Art vor mir habe; mein Gewährsmann ist Anthony, der sie angeblich vom Autor erhalten hat. Mit der Beschreibung von Cox a. a. O. bringe ich meine Exemplare auch in Einklang, dagegen nicht mit

der Figur, die viel konischer ist, mit an der Oberseite fast platten, unten gewölbtem Umgange, im Widerspruche zur Beschreibung. Leider sind aber die Abbildungen der Conchylien in den Proceedings der Lond. Zool. Soc. nicht immer recht zuverlässig, so dass ich auf diese Differenz allzu grossen Werth nicht lege.

93. Helix Guadalcanarensis Cox.

Taf. 172. Fig. 12—13.

Testa imperforata, trochiformis, solidula, striatula, nitens, pallide lutescens, varie fusco-fasciata; spira conica; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus convexior, peripheria subangulatus, antice vix descendens pone labium fusco-strigatus; apertura perobliqua, oblique lunaris, intus albescens, fasciis pellucentibus; peristoma tenue, late expansum, album, marginibus approximatis, columellari dilatato, calloso, cum basali angulum obtusum formante.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 20, apert. lat. 14 mill.

Habitat Guadalcanar archipelagi Salomonis.

Helix Guadalcanarensis Cox Proc. Zool. Soc. Lond. 1871 p. 645 t. 52 f. 8.

Gehäuse undurchbohrt, kreiselförmig, ziemlich festschalig, fein gestrichelt, glänzend, blass lehmgelb, verschiedenartig dunkelbraun gebändert; Gewinde kegelförmig; Umgänge $5^1/_2$, kaum gewölbt, der letzte gewölbter, stumpfwinkelig, vorn kaum absteigend, hinter der Lippe durch eine braune Strieme abgegrenzt; Mündung sehr schief stehend, schief mondförmig, innen weisslich, die dunklen Bänder durchscheinend; Mundsaum dünn, weit ausgebreitet, weiss, die Ränder einander genähert, der Spindelrand verbreitert, schwielig, mit dem Basalrande einen stumpfen Winkel bildend.

Eine dunkle Strieme unmittelbar hinter dem Mundrande findet sich nur bei wenigen Arten dieser Gruppe, z. B. bei H. Boivini Pet., H. Dampieri Ang., und scheint mir ein gutes Merkmal für dieselben zu bilden; bei den meisten verwandten Formen verlaufen sonst die Bänder ohne genaue Abgrenzung nach der Lippe zu; bei H. xanthochila wird das Gewinde durch eine milchweisse Strieme von der gelben Lippe geschieden.

Cox bemerkt zu dieser Art, sie stehe der H. flexilabris Pfr. sehr nahe, unterscheide sich aber von ihr durch etwas flacheres Gewinde und eine viel aufgeblasenere letzte Windung. Cox ist aber im Irrthum. H. flexilabris war bisher noch nicht abgebildet und nach der blossen Diagnose wohl etwas vieldeutig; Fig. 14 und 15 unsrer Tafel geben ein correctes Bild des Exemplars von H. flexilabris aus des Autors Sammlung, wonach die Aehnlichkeit nicht sehr gross ist und jedenfalls die von Cox angegebenen Unterschiede eher umgekehrt zutreffen möchten.

In Bezug auf Breite, Zahl und intensive Färbung der Bänder variirt die Art, wie es in dieser Gruppe gewöhnlich ist.

1194. Helix flexilabris Pfeiffer.

Taf. 172. Fig. 14. 15.

Testa imperforata, turbinata, solidula, nitida, striis obliquis et subtilibus undulatis antrorsum descendentibus subdecussata, fulvido-albida, fusco 2—3 fasciata; anfractus $5^1/_2$ modice convexi, ultimus peripheria obtuse subangulatus, antice breviter deflexus; apertura perobliqua, lunato-elliptica; peristoma late expansum, marginibus approximatis, dextro flexuoso, columellari adnato, cum columella arcuata, compressa profunde intrante.

a. Diam. maj. 28, min. 23, alt. 21, apert. lat. $16^1/_2$ mill.
b. „ „ 25, „ 20, „ 21 „ „ 15 „
c. „ „ 23, „ 18, „ 18 „ „ 14 „

Habitare dicitur in insulis Admiralitatis.

Helix flexilabris Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p. 382.
— — — Mon. Helic. IV. p. 199.

Gehäuse undurchbohrt, kreiselförmig, ziemlich fest, glänzend, durch Wachsthumstreifen und ganz feine wellige nach vorn herabsteigende Querstrichelchen gegittert, gelblich-weiss, mit 2—3 dunkelbraunen Binden; Umgänge $5^1/_2$ mässig gewölbt, der letzte an der Peripherie ganz schwach winklig, vorn kurz herabgebogen; Mündung sehr schief, elliptisch-mondförmig; Mundsaum weit ausgebreitet, die Ränder sehr genähert, der rechte stark gebogen, der Spindelrand an die tief eintretende, gebogene, zusammengedrückte Spindel angeheftet.

Das abgebildete Exemplar ist etwas flacher, als das unter b angeführte Stück der Pfeiffer'schen Sammlung, unterscheidet sich aber ausser den Maassen gar nicht von denselben.

Pfeiffer macht mit Recht auf die nahe Verwandtschaft dieser Art mit H. coniformis Fér. aufmerksam, von welcher sie durch breitere Gestalt und etwas flachere Windungen etc. abweicht; da diese Unterschiede aber nicht einmal innerhalb unsrer Art constant sind, so ist es immerhin möglich, dass sich auch die Verbindungsglieder zu H. coniformis noch finden werden.

1195. Helix migratoria Pfeiffer.

Taf. 172. Fig. 16—19.

Testa subobtecte perforata, conica, tenuiuscula, oblique tenuissime striata, nitida, flavescens vel fulva, saepe castaneo vel rufo zonata; spira turbinata, apice obtusula; anfractus 5 convexiusculi, ultimus antice vix descendens, peripheria subangulatus, basi modice convexus, tenuissime spiraliter striatus; apertura perobliqua, rotundato-rhomboidea; peristoma album, marginibus vix conniventibus, dextro flexuoso, breviter expanso, basali incrassato et reflexo, columellari dilatato, perforationem fere tegente.

Diam. maj. 17—20, min. 15—17½, alt. 16—18; ap. lat. 10—11½ mill.
Habibat in insulis Salomonis.

Helix migratoria Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1855 p. 108 t. 32 f. 3.
— — — — Mon. Helic. IV. p. 260.
— (Geotrochus) leucophaea Cox. Proc. Zool. Soc. Lond. 1872 p. 20 t. 4 f. 5.

Gehäuse durchbohrt, konisch, dünnschalig, sehr fein schräg gestrichelt, glänzend, gelblich oder bräunlich, oft rothbraun gebändert; Gewinde kreiselförmig mit stumpfer Spitze; Umgänge 5 etwas gewölbt, der letzte vorn kaum herabsteigend, an der Peripherie stumpfwinklig, an der Basis mässig convex, sehr zart spiral gestrichelt; Mündung sehr schief, abgerundet rhomboid; Mundsaum weiss, die Ränder kaum genähert, der rechte bogig, kurz ausgebreitet, der untere verdickt und umgeschlagen, der Spindelrand verbreitert, so dass er das Nabelloch fast bedeckt.

Die Färbung der Art ist ziemlich variabel; es giebt einfarbige hellgelbe oder braune Exemplare, andere haben über und unter der Peripherie braune Bänder, welche bisweilen so breit werden, dass sie den grössesten Theil der Schale bedecken. Ueber denselben liegt meist auf der letzten Windung eine dünne wachsfarbene Oberhaut.

Dass Cox a. a. O. die Art neu benannt hat, obwohl sie ihm von Europa aus als H. migratoria mehrfach bestimmt worden ist, begreift sich leicht, wenn man die Abbildung zu Pfeiffers Beschreibung in den Proceedings sieht; ich bin in der That zweifelhaft, ob diese blos total verzeichnet ist, oder eine andre Art darstellt. Das Exemplar aus Pfeiffers Sammlung combinirt Grösse unsrer Figur 18 mit der Zeichnung von 16; der Anfang seiner Diagnose: T. umbilicata, welcher auch Bedenken erregen könnte, wird durch die Schlussworte: umbilicum angustum semitegente wieder ziemlich zurecht gestellt. Unsere Figur 17 entspricht vollkommen der von Cox gegebenen Abbildung.

1196. Helix meta Pfeiffer.

Taf. 173. Fig. 1—4.

Testa subobtecte perforata, coniformis, tenuiuscula, vix striatula, nitida, citrina vel purpurascens, plerumque ad suturam lacteo-zonata; spira turbinata, apice subacuto; anfractus 6—6½ convexiusculi, ultimus infra medium obtusissime angulatus, modice convexus; apertura diagonalis, rhombeo-ovalis; peristoma album vel purpurascens undique expansum et breviter reflexum, margine dextro flexuoso, columellari breviter ascendente, supra perforationem triangulatim dilatato cum basali angulum obtusum formante.

a. Diam. maj. 23, min. 20, alt. 26, apert. lat. 14 mill.
b. — — 24, — 20, — 25, — — 15 —
c. — — 19, — 17, — 22, — — 12 —
Habitat in insulis Salomonis; et Admiralitatis?

Helix meta Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p. 381 t. 26 f. 4. 5.
— — Mon. Helic. IV. p. 257.
— (Geotrochus) Deidamia Angas Proc. Zool. Soc. Lond. 1869 p. 625 t. 48 f. 3.
— Deidamia Pfr. Mon. Helic. VII. p. 384.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, kegelförmig, ziemlich dünn, kaum gestrichelt, fettglänzend, citronengelb oder purpurbraun, meist an der Naht mit milchweisser Binde; Gewinde zugespitzt; Umgänge 6—6½ mässig convex, der letzte unterhalb der Mitte sehr stumpfwinkelig, unten wenig gewölbt; Mündung diagonal, rhombisch oval; Mundsaum weiss oder purpurbraun, überall ausgebreitet und kurz umgeschlagen, der rechte Rand bogig, der Spindelrand kurz ansteigend, über den engen Nabel dreieckig verbreitert, mit dem Basalrande einen stumpfen Winkel bildend.

Angas vergleicht seine H. Deidamia mit der folgenden Art H. acmella, und nennt ihr Gewinde „more turbinated and peculiarly contracted towards the apex;“ der letzte Umgang wäre nach ihm weniger convex, der rechte Mundrand mehr ausgebuchtet. Von den Beziehungen zu H. meta spricht er gar nicht. Aus Pfeiffers Beschreibung sowohl, wie aus den Exemplaren seiner Sammlung geht es unzweifelhaft hervor, dass sie eine Mittelform zwischen der hellen und dunklen Varietät von H. meta ist. Pfeifer hat dies auch selbst angenommen, wie aus dem VII. Bande der Monographie erhellt, wo die beiden Arten, Deidamia mit einem Kreuze, unmittelbar auf einander folgen.

Mir ist bisher bei dieser Art. wie sie Pfeiffer umgrenzt, ein anderer Zweifel geblieben, nämlich, ob die einfarbig gelbe Form (Fig. 4), von der mir nur ein Stück aus Pfeiffers Sammlung vorliegt, von den andern abgebildeten Formen mit gebänderter Naht nicht getrennt werden sollte. Das Stück ist weniger glänzend, hat auch etwas flachere Windungen und eine weniger ausgebreitete Abplattung an dem Spindelrande des Mundsaums; da mir aber weiteres Material zur Beurtheilung fehlt, namentlich auch authentische Stücke der Helix Adonis Angas, welche nahe verwandt zu sein scheint, so muss ich mich begnügen, diese Zweifel hier anzudeuten.

1197. Helix acmella Pfeiffer.

Taf. 173. Fig. 5—6.

Testa subobtecte perforata, turbinata, apice acuto, tenuiuscula, vix striatula, nitida, citrina vel lutea; anfractus 6 convexi ultimus antice vix descendens, peripheria obtuse subangulatus, basi minus convexus; apertura perobliqua, rhomboideo-ovalis; peristoma album, reflexum, margine dextro vix flexuoso, columellari fere verticali, circa perforationem revoluto, subcylindrico.

Diam. maj. 24, min. 21, alt. 25, apert. lat. 14 mill.

Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix acmella Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1860 p. 135 t. 50 f. 4.
— — — Mon. Hel. V. p. 335.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, kreiselförmig mit scharfer Spitze, ziemlich dünn, kaum gestrichelt, fettglänzend, hellgelb; Umgänge 6 gewölbt, der letzte vorn kaum herabsteigend, so dass der Mundsaum in der Verlängerung der Nahtlinie aufsitzt, an der Peripherie ganz stumpfwinklig, an der Unterseite weniger convex; Mündung sehr schief, oval-rhomboidisch; Mundsaum weiss, umgeschlagen, der rechte Rand kaum gebuchtet, der Spindelrand fast vertikal, um den Nabel walzenförmig zurückgeschlagen.

Das einzige Exemplar meiner Sammlung stimmt fast genau mit Pfeiffers Beschreibung. Die Art ist breiter und kürzer, als die vorige, ihre Windungen sind gewölbter und der rechte Rand des Mundsaums ist viel weniger ausgebuchtet.

1198. Helix Purchasi Pfeiffer.

Taf. 173. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, ovato-depressa, tenuissima, confertissime plicatula, lineis spiralibus subdecussata, micans, pellucida, albido-cornea; spira breviter conoidea, obtusa; sutura impressa, marginata; anfr. $3^1/_2$—4 rapide accrescentes convexi, ultimus magnus, antice non descendens, peripheria carina acuta, compressa, lactea cinctus, subtus inflatus, basi gibbosus; apertura ampla, obliqua, angulato-lunaris; peristoma tenue, breviter expansum, margine basali reflexiusculo, columellari arcuato, compresso, vix calloso.

Diam. maj. 22—23, min. 17—$17^1/_2$ alt. 13—14; apert. lat. 12 mill.

Habitat in insulis Admiralitatis (Dr. Purchas).

Helix Purchasi Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1858 p. 21 t. 40 f. 4.
— — — Mon. Helic. V. p. 271.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt eiförmig, sehr dünn, dicht gefältelt, die Falten von feinen Spirallinien durchkreuzt, durchscheinend, glänzend, hell hornfarben; Gewinde kurz konoidal, stumpf; Naht eingedrückt und gerandet; Umgänge $3^1/_2$—4 schnell anwachsend, convex, der letzte gross, vorn nicht herabsteigend, an der Peripherie mit einem scharfen, zusammengedrückten, michweissen Kiel, unten aufgeblasen, an der Basis um die Spindel herum höckerförmig aufgetrieben; Mündung weit, schief, winkelig-mondförmig; Mundsaum dünn, kurz erweitert; der Basalrand etwas umgeschlagen, der Spindelrand gebogen, seitlich zusammengedrückt, kaum schwielig.

Unsre Abbildung, welche in der Zeichnung ganz correct ist, hat einen bläulichen Farbenton erhalten, welcher der Art nicht recht zukommt; dieselbe ist hell hornfarben.

Helix Purchasi ist nahe verwandt mit den dem gleichen Faunengebiete angehörenden Arten H. tricolor Pfr., Aphrodite Pfr., Rossiteri Angas etc., aber von denselben leicht zu unterscheiden; auch H. lactiflua Pfr., Hunteri Cox etc. schliessen sich an dieselbe an. Sie scheint bis jetzt noch zu den selteneren Arten dieser Gruppe zu gehören.

1199. Helix nigrofasciata Pfeiffer.

Taf. 173. Fig. 9. 10.

Testa anguste umbilicata, globoso-trochiformis, solidula, oblique regulariter striata, lineisque impressis antrorsum descendentibus dense decussata, lutea, fasciis 2 latis nigris et interdum cinnamomea infra illas cincta; spira turbinata, vertice acutiusculo; anfractus 4 convexi, ultimus inflatus, antice vix descendens, subtus spiraliter leviter striatus; apertura obliqua, rotundato-lunaris, intus alba, nigrofasciata; peristoma album, marginibus convergentibus, dextro anguste expanso et reflexiusculo, columellari late reflexo, supra umbilicum fornicatim dilatato.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. 13, apert. lat. 11 mill.

Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix nigrofasciata Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1863 p. 524.
— — — Mon. Helic. V. p. 337.

Gehäuse eng genabelt, kugelig-kreiselförmig, ziemlich fest, mit regelmässigen Wachsthumstreifen und darauf senkrecht stehenden dichten Strichelchen gegittert, lehmgelb, mit zwei breiten, schwarzen und darunter bisweilen einem zimmetbraunen Bande; Gewinde breit kreiselförmig mit scharfer Spitze; Umgänge 4 gewölbt, der letzte aufgeblasen, vorn wenig herabsteigend, an der Unterseite leicht spiralgestrichelt; Mündung schief, gerundet-mondförmig, innen weiss, die schwarzen Streifen durchscheinend; Mundsaum weiss, die Ränder genähert, der rechte wenig ausgebreitet und zurückgeschlagen, der Spindelrand breit umgeschlagen, um den Nabel erweitert, denselben halb bedeckend.

Mir liegt nur das eine Exemplar aus der Pfeiffer'schen Sammlung vor, welches zu ergänzenden Bemerkungen der vorstehenden Beschreibung des Autors keine Veranlassung giebt.

Helix Sellersi Cox ist in Form und Sculptur, zum Theil auch in Färbung dieser Art ähnlich, aber durch den geschlossenen Nabel leicht unterschieden.

1200. Helix Isis Pfeiffer.

Taf. 173. Fig. 11—13.

Testa umbilicata, depressa, solidula, striatula, nitens, castaneo-fulva vel castanea, unicolor vel fasciata; sutura sat impressa; anfractus 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus obsoletissime subangulatus, subtus convexior, circa umbilicum mediocrem compressus; apertura obliqua, late lunaris, intus coerulescens; peristoma album expansum, marginibus vix convergentibus, callo tenui junctis, basali reflexo, ad umbilicum breviter ascendente, dilatato.

Diam. maj. 45, min. 38, alt. 19, apert. lat. 26 mill.

Habitare dicitur in insulis Admiralitatis (Cuming) Nova Hibernia (Thomson),

Helix Isis Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1860 p. 133 t. 50 f. 8 (figura pessima!)
— — — Mon. Hel. V. p. 375.
— — — Novit. conch. IV. p. 113 t. 126 f. 1—5.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich fest, gestrichelt, glänzend, kastanienbraun, bald heller bald dunkler, einfarbig oder gebändert; Naht etwas vertieft; Umgänge 5, wenig convex, langsam anwachsend, der letzte an der Peripherie ganz unbedeutend winklig, an der Unterseite mehr gewölbt, an der Wandung des mittelgrossen Nabels seitlich abgeplattet; Mündung schief, breit mondförmig, innen bläulich; Mundsaum weiss, erweitert, die Ränder kaum genähert, durch eine dünne Schwiele verbunden, der Basalrand umgeschlagen, am Nabel kurz ansteigend und über einen Theil desselben verbreitert.

Pfeiffer führt 3 Varietäten der Art an,

α. Gross, einfarbig kastanienbraun, 51:42:22 mill..

β. hellbraun, mit 2 kastanienbraunen Binden über und unter der Peripherie, 45: 38:20 mill.

γ. weisslich-gelb, mit mehreren braunen Bändern; 47:41:19 mill.

In seiner Sammlung lag nur das abgebildete Exemplar der zweiten Varietät.

1201. Helix majuscula Pfeiffer.

Taf. 173. Fig. 14—16.

Testa late umbilicata, depressa, suborbiculata, solidiuscula, oblique striata et irregulariter malleata, nitida, castaneo-fusca; spira vix elevata, sutura sat impressa; anfr. $5^1/_2$ convexiusculi lente accrescentes, ultimus antice vix descendens, peripheria subangulatus, basi convexior, circa umbilicum subcompressus; apertura diagonalis, oblique lunaris; peristoma album, margine supero expanso, basali reflexo, columellari perarcuato protracto.

Diam. maj. 44, min. 38, alt, 16, apert. long. 18, lat. 21 mill.

Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix majuscula Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p. 381.
— — — Novit. conch. I. p. 107 t. 30 f. 3—5.
— — — Mon. Helic. IV. p. 300.

Gehäuse weit genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, ziemlich festschalig, schräg gestrichelt und unregelmässig gehämmert, glänzend, dunkel kastanienbraun; Gewinde kaum erhaben, Naht ziemlich eingedrückt; Umgänge $5^1/_2$ wenig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte vorn kaum absteigend, an der Peripherie stumpf winkelig, an der Unterseite gewölbter, um den Nabel etwas zusammengedrückt; Mündung diagonal, schief mondförmig; Mundsaum weiss, der obere Rand erweitert, der untere zurückgeschlagen, der Spindelrand stark bogig vorgezogen.

Nahe verwandt mit der vorigen Art und H. Hombroni Pfr., quercina Pfr. und ursina Pfr.

1202. Helix Lambei Pfr.

Taf. 174. Fig. 1—4.

Testa imperforata, depresso-turbinata, tenuiuscula, striatula et striis undulatis antrorsum descendentibus decussatula, albida vel lutescens, cingulis 2 latis fuscis, maculis vel fasciis fulguratis purpurascentibus vel nigris varie ornata; spira late conoidea, acutiuscula; anfr. 5 convexiusculi, ultimus medio carinatus, antice descendens, carina pone aperturam interdum evanescente; columella intrans, declivis, lata, excavata, alba; apertura perobliqua, lunato-ovalis; perist. album, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, dextro late expanso, basali lato, plano. — Testa juvenilis perforata.

Diam. maj. 30—31, min. 24, alt. 17, apert. lat. 18 mill.

Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix Lambei Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p. 382 t. 36 f. 6. 7.
— — — Malac. Blätter 1856 p. 239.
— — — Mon. Helic. IV. p. 200.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, dünnschalig, gestrichelt, durch wellige, feine, von oben schräg nach vorn verlaufende Striche gegittert, weisslich oder lehmfarben, mit 2 breiten Spiralbändern und purpurbraunen oder schwärzlichen Flecken oder Zickzackstreifen geschmückt; Gewinde breit conoidisch, ziemlich spitz, Umgänge 5, etwas convex, der letzte in der Mitte gekielt, vorn herabsteigend, der Kiel bisweilen hinter der Mündung verschwindend; Spindel eingebohrt, steil, breit, ausgehöhlt, weiss; Mündung sehr schief, oval-mondförmig; Mundsaum weiss, Ränder genähert, durch eine dünne Schwiele verbunden, der rechte weit ausgebreitet, der untere breit und flach. In der Jugend ist die Schale durchbohrt.

H. Lambei ist am Nächsten verwandt mit H. Gaberti Lesson von Neu Irland und H. phaeostoma Martens von Neu Hannover (Monatsber. d. kön. Akad. zu Berlin u. Novit. conch. V. p. 32 t. 144 f. 13. 14) denen sie in Bezug auf Färbung und Textur der Schale gleicht, unterschieden durch die flache, breite Form. Die Abbildung von H. Gaberti in Chemn. ed. II. t. 151 f. 7. 8 scheint nicht zu dieser in Férussac Coq. terr. t. 106 f. 10—12 und der Voyage de l'Astrolabe t. 8 f. 5—7 gut abgebildeten Art, sondern eher zu H. phaeostoma zu gehören, welcher letzteren der bei H. Gaberti deutliche Kiel fehlt.

1203. Helix vexillaris Pfr.

Taf. 174. Fig. 5—7.

Testa imperforata, turbinata, solidiuscula, striatula et leviter rugis antrorsum descendentibus sculpta, parum nitida, alba; spira conica, acutiuscula; anfr. 5, superiores planiusculi, inferiores 2 convexiores, ultimus vix descendens, angulatus, basivirenti-fulvus, radiato-striatus et obsolete spiraliter striatus; columella intrans, declivis, subarcuata, lata; apertura truncato-elliptica, diagonalis; perist. subincrassatum, breviter expansum et reflexum, margine dextro arcuato, basali lato, plano.

a. Diam. maj. 28, min. 21, alt. 22, apert. lat. 15 mill.
b. „ „ 23, „ 18, „ 20, „ „ 14 „
c. „ „ 20, „ 17, „ 19, „ „ 12 „
Habitat in insulis Admiralitatis.

Helix vexillaris Pfr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1855 p. 113.
— — — Novit. conch. I. p. 109 t. 31 f. 5. 6.
— — — Mon. Helic. IV. p. 201.
— phthisica — Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p. 383.
— — — Mal. Blätter 1856 p. 239.
— — — Novit. conch. I. p. 110 t. 31 f. 7. 8.
— — — Mon. Helic. IV. p. 201.

Gehäuse ungenabelt, kreiselförmig, ziemlich fest, gestrichelt, und mit leichten nach vorn herabsteigenden Runzeln versehen, nicht glänzend, weiss; Gewinde konisch, oben spitz; Umgänge 5, die oberen flach, die beiden letzten gewölbter, der letzte kaum herabsteigend, winkelig, an der Basis gelblich-grün, radial und leicht spiral gestrichelt; Spindel steil, eingebohrt, leicht gebogen, breit; Mündung diagonal elliptisch; Mundrand wenig verdickt, kurz ausgebreitet und umgeschlagen, der rechte Rand gebogen, der Basalrand breit und platt.

Pfeiffer hat offenbar nach unzureichendem Material, wie das den Beschreibungen der zuerst von Cuming versandten Arten leider zu oft zu Grunde lag, zwei extreme Formen dieser Art beschrieben, deren Trennung nicht aufrecht zu erhalten ist. Die Art ist seither recht häufig geworden und es zeigt sich, dass für alle von Pfeiffer angegebenen Unterschiede Uebergänge vorhanden sind. Wie auch in andern Fällen, ist die Schale der grösseren Exemplare dünner, die Wölbung der Windungen weicht nur selten einer flachen Kegelform, die Sculptur, welche schon Pfr. als wenig abweichend beschreibt, ist lediglich individuell mehr oder weniger stark ausgeprägt; ebenso steht es mit der angeblich abweichenden Form der Mündung. Weshalb Pfeiffer die letzte Windung „subangulata“ nennt, ist mir unverständlich, da nur in den wenigsten Fällen gegen die Mündung hin der Winkel der Peripherie undeutlich wird.

1204. Helix Gysseriana Pfr.

Taf. 174. Fig. 8—10.

Testa perforata, trochiformis, tenuis, irregulariter striatula, diaphana, fulvo-cornea; spira elevato-conica, apice obtusula; anfractus 6 planiusculi, ultimus infra medium acute carinatus, basi modice convexus; apertura perobliqua, rhombeo-elliptica; peristoma simplex, marginibus remotis, supero breviter expanso, basali arcuato, reflexo, ad insertionem dilatato, perforationem semitegente. (Pfr.)

Diam. maj. 9, min. 8, alt. $8^1/_2$ mill.

Habitat in insulis Moluccis (Lorquin.)

Helix Gysseriana Pfr. Malak. Bl. 1865 p. 122.
— — — Novit. conch. p. 270 t. 67 f. 3—5.
— — — Mon. Helic. V. p. 383.

Gehäuse durchbohrt, trochusförmig, dünnschalig, unregelmässig gestrichelt, durchscheinend, gelbbraun-hornfarbig; Gewinde hoch-konisch, mit ziemlich stumpfem Wirbel; Umgänge 6 fast platt, der letzte unterhalb der Mitte scharfgekielt, unterseits mässig convex; Mündung sehr schräg gegen die Axe, rhombisch-elliptisch; Mundsaum einfach, seine Ränder weit entfernt, der obere schmal ausgebreitet, der untere bogig, zurückgeschlagen, nach der Einfügung verbreitert, die Perforation halb bedeckend.

Martens zieht diese Art mit der von ihm bei Kepahiang auf Sumatra gefundenen und im Monatsberichte der Berliner Akademie 1864 p. 523 beschriebenen Helix conulus zusammen. Eine Vergleichung der Orginale ergiebt indess genügende Verschiedenheiten, H. conulus hat eine feine Spitze, ist nicht unerheblich grösser, von grauweisser Hornfarbe, mit leicht absteigender letzter Windung und von dem Spindelrande des Mundsaums kaum bedecktem Nabel. Zu diesen immerhin nicht geringfügigen Unterschieden kommt dann noch der entfernte Fundort beider Arten.

Dass in einem natürlichen Systeme diese kleine Species nicht wohl mit Geotrochus wie H. pileus etc. zusammen gestellt werden kann, darüber theile ich vollständig die Ansicht, welche Martens (Ostasiat. Landconch. p. 270) ausspricht. H. Gysseriana und conus sind mit indischen Arten wie H. capitium Bens. u. A. nahe verwandt.

1205. Helix grata Michelin.

Taf. 174. Fig. 11—13.

Die Abbildung dieser Art auf Tafel 136 Fig. 7. 8 ist so unkenntlich, dass ich eine Wiederholung derselben für wünschenswerth halte, namentlich, da auch die Abbildungen in der Voyage de l'Astrolabe und bei Reeve nicht sonderlich gerathen sind.

Ich erhielt von dieser schönen und noch seltenen Art eine gute Formenreihe von welcher die Abbildungen zwei Extreme darstellen. Die Färbung, die Form im Allgemeinen, vor allem aber die Form der Mündung mit dem Höcker auf dem Spindelrande, sind völlig übereinstimmend. Die verschiedene Höhe des Gewindes bietet in dieser Gruppe nichts Auffallendes. Die gelbe Epidermis mit den zimmetbraunen Bändern ist sehr hinfällig; darunter ist die Schale kalkweiss, die Farbe des Mundsaums bei meinen sämmtlichen Stücken hell citronengelb. Quoy und Gaimard beschreiben in der Voyage de l'Astrolabe das Thier: Kopf und Vorderhälfte sind an den Seiten gelb, der Kopf oben röthlich mit zwei kleinen rothbraunen Längslinien, welche hinten in zwei ebensolche Puncte endigen. Der Rest des Thieres ist weiss.

Als Fundort geben sie Dorey auf Neu Guinea an, als einheimischen Namen Rina sapouré.

1206. Helix Robillardi Angas.

Taf. 174. Fig. 14 16.

Testa umbilicata, globoso-depressa, solidula, striata sub epidermide decidua pallide cornea albida fasciis, angustis 3 fuscis (1 suturali, 2 peripheric is) ornata; spira convexa, obtusa; anfr. 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus depresse rotundatus, antice deflexus, circa umbilicum inpendibuliformem subcompressus; apertura perobliqua, ovato-oblonga; peristoma undique breviter reflexum, subincrassatum marginibus conniventibus, callo tenui junctis dextro arcuato, columellari dilatato.

Diam. maj. 32, min. 27, alt. 18, apert. lat. 17 mill.

Habitat in parte meridionali insulae Madagascar.

Helix Robillardi Angas Proc. zool. Soc. Lond. 1876 p. 489 t. 57 f. 6. 7.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt kugelig, ziemlich fest, gestrichelt, unter einer hell hornfarbigen hinfälligen Epidermis weisslich, mit drei dunklen schmalen Spiralbändern, deren erstes unmittelbar an der Naht, die beiden andern mitten auf den Windungen verlaufen; Gewinde convex, stumpf, Umgänge 5, mässig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte etwas niedergedrückt gerundet, vorn kurz und stark herabgebogen, um den trichterförmigen Nabel etwas seitlich abgeplattet; die Mündung sehr schief, eiförmig; Mundsaum überall kurz umgeschlagen, etwas verdickt, die Ränder genähert, durch eine dünne Schwiele verbunden, der rechte Rand ausgebogen, der Spindelrand verbreitert, so dass er etwas in den Nabel hineinragt.

Die braunen Bänder verschwinden bisweilen auf der letzten Windung.

Diese Art ist nahe verwandt mit andern Formen von Madagascar, wie H. chlorozona Grat, Atropos und Lachesis Fér., von ihnen durch die Färbung, die kugligere Form der Oberseite und den in den Nabel ragenden Mundsaum, wie es scheint, hinreichend verschieden. Ich muss freilich zugeben, dass von vielen der von Madagascar beschriebenen Formen, deren Variabilität zum Theil notorisch ist, bisher nur so beschränktes Material vorliegt, dass ihre Artumgrenzung als eine provisorische bezeichnet werden muss.

1207. Helix Christinae H. Adams.

Taf. 174. Fig. 17—19.

Testa latissime umbilicata, sinistrorsa, subdiscoidea, tenuis, oblique plicato-striata, albido-cornea, supra irregulariter et dense corneo-strigata, ad peripheriam fascia duplicata, supra alba infra cornea cingulata; spira subplana; anfr. 6 subplani, carinati, lente accrescentes, ultimus antice breviter descendens, carina sensim evanescente, subtus convexior, circa umbilicum compressus albidus, pariete umbilicari cornea; apertura diagonalis, lunaris; peristoma vix incrassatum album, marginibus expansiusculis.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 7, apert. lat. 8 mill.

Habitat „Ichang et Fungsiang gorges“ Chinae (Swinhoe).

Helix (Plectotropis) Christinae H. Ad. Proc. Zool. Soc. Lond. 1870 p. 377 t. 27
— — — — f. 4. 4a.
— christinae Pfr. Mon. Helic. VII. p. 438.

Gehäuse sehr weit genabelt, links gewunden, fast scheibenförmig, dünn, schräg grob gestrichelt, weisslich hornfarben, oben unregelmässig und häufig hornfarben gestreift an der Peripherie mit einer doppelten oben weissen unten hornfarbenen Binde geschmückt; Umgänge 6 fast flach, gekielt, langsam zunehmend, der letzte vorn kurz herabsteigend, mit allmählig schwindendem Kiel, unten convexer, um den breit trichterförmigen Nabel seitlich abgeplattet; weisslich, die Nabelwand hornfarben; Mündung diagonal, mondförmig, Mundsaum kaum verdickt, weiss, die Ränder etwas ausgeweitet.

Diese Art ist durch ihr linksgewundenes scheibenförmiges Gehäuse ziemlich isolirt; durch Form des Nabels und des Mundsaums, sowie Textur der Schale gehört sie zur Verwandtschaft der H. oculus, chinensis etc., also der Gruppe Aegistha Alb., und nicht wohl zu Plectotropis, wie Adams, noch weniger aber zu Ophiogyra, wie Paetel in seinem Catologe vorschlägt. Vielleicht freilich wäre es eben so gut, sie für sich allein stehen zu lassen.

Adams erwähnt a. a. O. eine grössere Form von 28 mill. Durchmesser, sowie eine kleinere, bei welcher die Schale bis zur Mündung gekielt ist. Ich habe dieselben nicht gesehen. Mein Exemplar entspricht ungefähr seiner Abbildung.

1208. Helix Macgregori Cox.

Taf. 174. Fig. 20—22.

Testa latissime umbilicata, discoidea, carinata, tenuis, lutescenti-cornea, superne plana vel paullulum immersa, oblique ruditer striata, subtus concava, striata, nitida; sutura marginata; anfr. 10—11 lentissime accrescentes, fere quadrangulares, ultimus supra filocarinatus, subtus angulatus, antice breviter deflexus; apertura diagonalis, rotundato-oblonga; peristoma subincrassatum, reflexiusculum, margine supero valde arcuatim protracto.

Diam. maj. 22—24, min. 20—21, alt. $4^1/_2$, apert. lat. 3—$3^1/_2$ mill.

Habitat in Nova Hibernia.

Helix Macgregori Cox. Proc. zool. Soc. Lond. 1870 p. 171 t. 16 f. 4. 4a.
— — Pfr. Mon. Helic. VII p. 213.

Gehäuse flach und weit genabelt, scheibenförmig, gekielt, dünnschalig, schmutziggelbhornfarben, oben glatt oder sogar etwas concav, grob gestrichelt, unten concav, fein gestrichelt, glänzend; Naht oben gerandet; Umgänge 10—11 eng, sehr langsam anwachsend, in einer Ebene aufgerollt, fast vierkantig, der letzte oben fadenförmig gekielt, unten stumpf winklig, vorn kurz herabgebogen; Mündung diagonal, abgerundet oblong; Mundsaum etwas verdickt, wenig ausgebogen, der obere Rand bis zum Kiel stark vorgezogen.

Durch das in einer Ebene aufgerollte Gewinde in der äusseren Form der H. polygyrata ähnlich, aber durch den Mangel innerer Lamellen erheblich abweichend; abgesehen von der Mündung auch den Arten H. heligmoida, cereolus etc. einigermaassen ähnlich.

1209. Helix Lansbergeana Dohrn.

Taf. 175. Fig. 1—3.

Testa umbilicata, depressa, planorboidea, solidiuscula, laete fulva, rufo multizonata, striata, granulis quincuncialiter dispositis (sub epidermide setigera?) undique dense obsita; spira plana, medio immersa; anfractus 6 convexiusculi, ultimus permagnus, depresso-rotundatus, antice deflexus; apertura obliqua, lunaris, intus coerulescenti-alba; peristoma lacteum, incrassatum, margine dextro late expanso et reflexiusculo, columellari breviore, flexuoso umbilicum angustum pervium semitegente.

Diam. maj. 46, min. 37, alt. 18, apert. lat. 27 mill.

Habitare dicitur in insula Celebes? An potius in Nova Guinea?

Helix Lansbergeana Dohrn im Nachrichtsbl. d. deutsch. Mal. Gesellsch. 1879 p. 69.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, planorbenförmig, ziemlich festschalig, hell gelbbraun mit vielen rothbraunen Bändern von ungleicher Breite, schräg gestreift, dicht mit Wärzchen besetzt, welche im Kreuzverbande stehen (vermuthlich Andeutung einer borstentragenden hinfälligen Oberhaut?); Gewinde flach, in der Mitte eingedrückt; Umgänge 6 etwas gewölbt, der letzte sehr gross, niedergedrückt gerundet, vorn kurz absteigend; Mündung schräg, schief mondförmig, inwendig bläulich weiss; Mundsaum verdickt, milchweiss, der rechte Rand weit ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand nicht so breit, gebogen, über den engen, durchgehenden Nabel etwa zur Hälfte ausgedehnt.

Diese schöne Art, welche mir leider nur in dem einem Exemplare meiner Sammlung bekannt ist, steht unter den Arten der Gruppe Chloritis am Nächsten den H. circumdata Fér. und H. molliseta Pfr., vor beiden gleich ausgezeichnet durch die bedeutende Grösse und den Mundsaum, wodurch eine Aehnlichkeit mit H. zodiaca Fér. und H. tuba Alb. hergestellt wird, welche durch andre Charactere, namentlich das erhabene Gewinde, Zeichnung etc. abweichen.

1210. Helix pyrostoma Férussac.

Taf. 175. Fig. 4.

Diese Art ist zwar schon auf Taf. 67 Fig. 3. 4 abgebildet, aber so unkenntlich, dass eine ergänzende Abbildung nothwendig erscheint. Auch die Abbildungen bei Férussac, Taf. 15 Fig. 3. 4, und bei Reeve Taf. 39 Fig. 176 lassen viel zu wünschen übrig. Nur die von Martens (Ostasiat. Landschnecken Taf. 17 Fig. 1) gegebenen beiden Abbildungen

sind frischen Exemplaren der Art entsprechend. Als Ergänzung zu denselben mag die hier gegebene Seitenansicht dienen.

Das von Reeve abgebildete Exemplar befindet sich jetzt ebenfalls in meiner Sammlung; Cuming pflegte schlechtere Stücke aus der seinigen zu entfernen, selbst ohne Rücksicht darauf, ob es beschriebene Typen waren, wodurch leider die Authenticität seiner Sammlung mehrfach abgeschwächt ist. Dies Exemplar, allerdings seiner Oberhaut beraubt und stark verblichen, zeichnet sich durch einen dunkleren Kiel und seine fast verschwindende hammerschlagartige Sculptur aus; ich vermuthe, dass es sich dabei nur um eine individuelle Abweichung handelt.

Bezüglich der Artbeschreibung ist noch zu verweisen auf:

Pfeiffer. Mal. Bl. 1860 p. 61 und

Martens l. c. p. 235 woselbst sie mit andern ostindischen Arten in der von Albers aufgestellten Gruppe Phania zusammengestellt wird. Der durch Wallace und Martens festgestellte Fundort ist die Insel Halmaheira, auf deren bewaldeten Bergen sie an Baumstämmen gefunden ist. — Sie gehört auch jetzt noch zu den in Sammlungen selteneren Arten.

1211. Helix anacardium Dohrn.

Taf. 175. Fig. 5—7.

Testa anguste umbilicata, globoso-turbinata solidiuscula, castanea, subtiliter arcuatim striata, sub lente rugulosa, vix nitida; spira convexo-turbinata; anfractus 6 modice accrescentes, ultimus obtusissime angulatus, antice parum descendens, basi subdepressus; apertura diagonalis intus coerulescens, lunato-rotundata; peristoma lilaceum undique breviter expansum, marginibus approximatis, callo concolori junctis, margine columellari reflexo, perforationem semitegente, intus unituberculato.

Diam. maj. 28, min. 24, alt. 21, apert. lat. 15 mill.

Habitat:?

Helix anacardium Dohrn Nachrichtsbl. d. deutsch. Mal. Gesellsch. 1878 p. 68.

Gehäuse eng genabelt, kugelig-kreiselförmig, festschalig, kastanienbraun, fein bogig gestrichelt, unter der Lupe fein runzelig, wenig glänzend; Gewinde gewölbt mit stumpfer Spitze; Umgänge 6, langsam zunehmend, der letzte an der Peripherie sehr stumpfwinklig, vorn wenig absteigend, an der Unterseite etwas abgeplattet; Mündung diagonal, gerundet mondförmig, innen bläulich grau; Mundsaum matt lila, überall kurz erweitert, die Ränder einander genähert, durch eine gleich gefärbte Schwiele auf der letzten Windung mit einander verbunden, der Spindelrand zurückgeschlagen, den Nabel halb bedeckend, innen mit einem kleinen rundlichen Höcker versehen.

Ich habe ein Exemplar dieser Art seit langer Zeit vor mir, aber mich nicht entschliessen können es zu beschreiben, da ich hoffte, dass von andrer Seite her der Fundort

festgestellt würde, und weiteres Material einen genaueren Schluss auf ihre systematische Stellung gewähren möchte. Vermuthungsweise mag sie zunächst zu den hochgewundenen kugeligen Arten von Obba gereiht werden, unter welchen H. codonodes und campanula durch Sculptur und den Höcker auf der Spindelwand nahe kommen, wenn sie auch durch das höhere, unten nicht abgeflachte Gewinde und die stärkere Lippenwulst genug abweichen.

1212. Helix heroica Pfeiffer.

Taf. 175. Fig. 8—10.

Testa umbilicata, depresse conoidea, solida, rugis grossis irregularibus obliquis sculpta, albida, fusco varie maculata et interrupte fasciata; spira convexa, apice obtusa, livida; anfractus $4^1/_2$—5 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus antice breviter deflexus, peripheria angulatus, basi vix convexus, antrorsum tumidus, pone aperturam subconstrictus; apertura perobliqua, elliptica; peristoma subcontinuum album, margine supero late expanso, basali flexuoso, dilatato, reflexo, umbilicum interdum semitegente, intus tuberculo transversali interdum bipartito munito.

Diam. maj. 23, min. 18, alt. 12—14; apert. lat. 14 mill.

Habitat in peniusula Menadensi insulae Celebes.

Helix heroica Pfr. in Proc. zool. Soc. Lond. 1855 p. 114.
— — — Mon. Helic. IV p. 291.
— (Obba) papilla var. Martens Ostas. Landschn. p. 292.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt konisch, festschalig, mit groben unregelmässigen schrägen Runzeln bedeckt, weisslich mit brauner Zeichnung, bald unregelmässig gefleckt, bald nur in den Zwischenräumen der Runzeln gefärbt, immer aber mit einer unterbrochenen Spiralbinde auf der oberen Seite der Windungen und eben solchem Bande auf der Unterseite; das Gewinde convex mit ganz stumpfer bleich bläulicher Spitze; Umgänge $4^1/_2$—5, wenig convex, langsam anwachsend, der letzte vorn kurz herabgesenkt, in der Mitte winklig, an der Unterseite fast flach, nach vorn zu geschwollen, kurz hinter der Mündung zusammengeschnürt; Mündung sehr schief, elliptisch; Mundsaum mit fast zusammenhängenden Rändern, weiss, der Oberrand weit ausgebreitet, der untere bogig, ausgebreitet, umgeschlagen, bisweilen den engen Nabel halb bedeckend, innen mit einem breiten, oder zwei kleinen rundlichen Höckern versehen.

Martens (Ostas. Landconch. p. 292) zieht H. heroica — freilich mit einem Fragezeichen — als Varietät zu H. papilla Müll., welchem Vorschlage ich nicht beipflichten kann. Die nahe Verwandtschaft beider Arten ist ja unzweifelhaft, Sculptur, Färbung und Form der Mündung bieten auch viel Aehnliches. Aber die Grösse, das kuglig erhabene Gewinde, die beträchtliche Höhe der letzten Windung, der durch die Lippe fast geschlossene Nabel von H. papilla bieten Merkmale, welche bei allen Exemplaren der Art, die ich bisher gesehen habe, einen constanten Unterschied von der kleinen H. heroica

bilden. Dagegen ist darauf aufmerksam zu machen, dass unsre Art mit der philippinichen H. planulata nahe verwandt ist; von dieser besitze ich verschieden hoch gewundene und stärker als normal gestreifte oder gerippte Exemplare, welche der H. heroica viel näher stehn, als H. papilla. Der Form nach handelt es sich um eine Analogie zu H. Moricandi und bigonia oder H. marginata und sororcula. Uebrigens bietet Menado und die ganze Minchassa auch sonst manche Anklänge an die Philippinen, die den andern Sundainseln fehlen; der Uebergang durch die Talaur und Sangir Inseln ist sonst schon nachgewiesen. Die abgebildeten Exemplare gehören dem Berliner Museum an.

1213. Helix papilla Müller.

Taf. 175. Fig. 11. 12.

Mit Rücksicht auf die bei der vorigen Art gemachten Bemerkungen, und auf die ganz ungenügende Abbildung dieser Art auf Taf. 21 fig. 8. 9 gebe ich hier neue Abbildungen zweier Varietäten meiner Sammlung deren eine, fig. 11, der Abbildung bei Reeve Conch. icon. fig. 488, die andre, fig. 12, der Ferussac'schen Figur (tab. 256 fig. 5) entspricht. Ob diese beiden Formen nicht zu trennen sind, wage ich bei dem unzureichenden Material, welches mir bisher zu Gesicht gekommen ist, nicht zu entscheiden.

1214. Helix Skinneri Reeve.

Taf. 175. Fig. 13. 14.

Testa imperforata, globoso-depressa, solida, granulata, striis incrementi rudibus lirisque distantibus concentricis irregularibus munita, sub epidermide lacerata cornea rufo castanea; spira parva, sutura impressa; anfractus $3^1/_2$ rapide accrescentes, ultimus inflatus, antice descendens, paullulum coarctatus; apertura fere diagonalis, subtetragono-ovalis, intus lilacina; peristoma incrassatum et reduplicatum, breviter expansum, marginibus callo crasso junctis, violaceum.

Diam. maj. 32—38, min. 25—26, alt. 17—18, apert. lat. 21—23 mill.

Habitat in insula Ceylon.

Helix Skinneri Reeve Conchologia iconica Nr. 1387 t. 197.
— — Pfeiffer Mon. Hel. IV p. 219.
— — Hanley u. Theobald, Conch. indica t. 111 f. 1.
Acavus — Semper, Landmollusken der Philippinen p. 100 t. XII f. 7 und t. XVI fig. 5.

Gehäuse umgenabelt, niedergedrückt-kugelig, festschalig, granulirt, mit groben Wachsthumstreifen, und einigen unregelmässigen Spiralreifen ausgestattet, unter einer hornfarbenen, in unregelmässigen Fetzen gelagerten Epidermis hell röthlich kastanienbraun; Gewinde klein, Naht eingedrückt; Umgänge $3^1/_2$ sehr rasch anwachsend, der Letzte auf-

geblasen, vorn etwas absteigend und verengt; Mundöffnung fast diagonal, beinahe rechteckig mit abgerundeten Ecken, innen lila gefärbt; Mundsaum verdickt und mehrfach verdoppelt, kurz verbreitert, die Ränder durch eine dicke Schwiele verbunden, violett.

H. Skinneri ist gewissermaassen eine Zwergform der H. Waltoni, in Form und Färbung letzterer sehr nahe stehend; grössere Schalendicke mit ausgeprägterer Sculptur, sowie verdickter und verdoppelter Mundsaum, das heisst also intensivere, anstatt extensiver Kalkabsonderung sind eine bei Zwergformen nicht ungewöhnliche Erscheinung.

Die Wachsthumperioden sind bei beiden genannten Arten in hervorragender Weise ausgeprägt. Es sind deren zwei: in der ersten werden die oberen Windungen gebaut; eine Deflexion der Mündung, wie bei der ausgewachsenen Schnecke endigt dieselbe, zweifelsohne beim Eintritt der trocknen Jahreszeit; in der zweiten Periode wird dann die letzte Windung in gleicher Wölbung mit den oberen Windungen angesetzt, so dass die Grenze deutlich durch eine seichte Rinne markirt wird; in dieser wird dann das Gehäuse fertig gebaut. In unsrer Figur 13 ist diese Grenzscheide durch einen braunen Streifen gekennzeichnet; an allen mir vorliegenden Exemplaren der beiden Formen liegt dieser Streifen genau an derselben Stelle. — Ganz ähnliche Verhältnisse finden sich z. B. bei H. Souverbieana von Madagaskar.

1215. Helix erinaceus Pfeiffer.

Taf. 175. Fig. 15. 16.

Testa umbilicata, depressa, tenuis, tuberculis piliferis quincuncialiter dispositis undique obsita, rufescens; spira subplana, sutura simplex; anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus inflatus, antice modice descendens subtus circa umbilicum pervium compressus; apertura obliqua, rotundato-lunaris; peristoma fusco-carneum tenue, undique expansum, marginibus conniventibus callo tenui junctis, columellari dilatato.

Diam. maj. 22, min. 18, alt. 14, apert. lat. 14 mill.

Habitat in Nova Georgia (Macgillivray, Nova Hibernia (Thomson).

Helix erinaceus Pfr. Proc. zool. Soc. Lond. 1861 g. 192.
— — — Novit. conch. II p. 174 t. 47 f. 3. 4.
— — — Mon. Helic. V p. 387.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, dünn, überall mit in Verband gestellten borstentragenden Höckerchen besetzt, rothbraun; Gewinde flach, Naht einfach; Umgänge $4^1/_2$ mässig gewölbt, der letzte aufgeblasen, vorn mässig absteigend, unten um den durchgehenden Nabel zusammengedrückt; Mündung schief, gerundet-mondförmig; Mundsaum bräunlich-fleischfarben, dünn, ringsum erweitert, die Ränder genähert und durch eine dünne Schwiele verbunden, der Spindelrand erweitert.

Ich habe bereits (cp. H. eustoma p. 572) auf die Verwirrung hingewiesen, welche

bezüglich dieser Art herrscht und gebe deshalb Abbildung und Beschreibung des einzigen Exemplars der Pfeiffer'schen Sammlung. Die Verschiedenheit von H. eustoma ist ziemlich gross; das Gewinde, namentlich die letzte Windung, liegt weniger flach, die Naht ist nicht rinnenförmig, der Nabel ist zwar durchgehend, aber nicht breit trichterförmig, die Lippe ist erweitert aber nicht umgeschlagen.

Viel näher ist unsre Art mit H. discordialis Fér. verwandt, vielleicht mit dieser zu vereinigen, was nähere Untersuchung einer grösseren Anzahl von Exemplaren mit genauer Fundortsangabe ergeben wird.

1216. Helix tectum sinense Martens.

Taf. 175. Fig. 17—19.

Testa perforata, deplanata vel depresse trochiformis, acute carinata. albido-carnea vel albida, unicolor vel ad carinam rufo bifasciata, tenuis, superne ruditer et irregulariter costata, inferne striato-costata; carina plerumque exserta, margine irregulariter crenato; anfractus $5^1/_2$—6 subplani, interdum ad carinam compressam concaviusculi, ultimus antice subdescendens, subtus convexior; apertura diagonalis, securiformis; peristoma incrassatum, ad carinam canaliculatum, margine supero recto, basali et columellari reflexis.

a. Diam. maj. 21, min. 17, alt. 9, apert. diam. 11 mill.
b. „ „ 19, „ 16, „ 10, „ „ 11 „
c. „ „ 17, „ $14^1/_2$, „ 8, „ „ 9 „
d. „ „ 17, „ 15, „ $6^1/_2$, „ „ 9 „

Habitat in provincia Shantung Chinae (v. Richthofen).

Helix tectum sinense Martens Malac. Blätter XXI p. 76.
— — — Pfr. Mon. Helic. VII p. 299.
— — — — Novitates conch. IV p. 149 t. 134 f. 5. 6.

Gehäuse durchbohrt, flach oder niedrig kreiselförmig, scharf gekielt, matt weisslich fleischfarben oder weisslich, einfarbig, oder zu beiden Seiten des Kiels röthlich braun gebändert, dünn, oben grob und unregelmässig gerippt, unten grobgestreift; Kiel meist am Gewinde vorstehend mit unregelmässig gekerbtem Rande; Umgänge $5^1/_2$—6 fast flach, bisweilen an dem Kiel etwas concav, der letzte vorn ein wenig absteigend, an der Unterseite gewölbt; Mündung diagonal, beilförmig; Mundsaum verdickt, am Kiel rinnenförmig gebuchtet, der obere Rand grade, der Basalrand platt zurückgeschlagen, am Spindelrande den Nabel zum Theil bedeckend.

Diese Art ist recht variabel, wie ich nach Prüfung beträchtlichen Materials feststellen kann; sie bietet in ihren verschiedenen Formen, wie Martens bereits hervorhebt, Analogie zu der Sicilischen H. scabriuscula, neben welcher vielleicht noch Arten wie H. turcica und H. planata wegen analoger Variabilität zu erwähnen wären. Wie aber diese gekielte Formen ganz verschiedenen Gruppen des gleichen Faunengebiets angehören,

so hat auch die vorliegende Art ihre nächsten Verwandten unter ungekielten Arten Ostasiens, ja desselben Fundorts, characteristisch durch ihre Mundöffnung, deren Lippe von den erwähnten Formen des Mittelmeergebiets typisch verschieden ist. Es sind dies H. pyrrhozona, connivens etc. kenntlich an der inneren Verdickung der Lippe, mit gradem Oberrand, und abgeplattet abstehendem umgeschlagenen Basalrande.

1217. Helix Cambojensis Reeve.

Taf. 176. Fig. 1. 2.

Testa perforata, sinistrorsa, turbinato-globosa, solida, superne fulvo-castanea, subtus albido-straminea, fasciis angusta suturali, lata infra-peripherica, latiore umbilicali nigro-fuscis signata; anfractus 6 convexiusculi, summi 4 ruguloso-striati, ceteri laeves, nitentes ad suturam breviter plicato-striati, ultimus circa perforationem compressus; apertura diagonalis, late lunaris, intus lactea; peristoma rectum, acutum, margine columellari circa perforationem fornicatim reflexo.

Diam. maj. 80, min. 68, alt. 50, apert. lat. 44 mill.

Habitat in Camboja (Moïs prope Saigon etc.)

Helix Mouhoti Reeve Ann. aud Magaz. nat. hist. 1860 p. 203 (nec Pfr.)
— Cambojensis Reeve ibidem p. 455.
— — Pfr. Novit. conch. II p. 173 t. 47 f. 1. 2.
— — — Mon. Helic. V p. 64.
Nanina — Martens Ostas. Landschn. p. 76.
— — Morelet Sér. conch. IV p. 250.

Gehäuse durchbohrt, linksgewunden, kugelig-kreiselförmig, festschalig, oberhalb hellkastanienbraun, unten weissgelblich mit dunkelbraunen Binden, einer schmalen an der Naht, einer breiten unterhalb der Peripherie und einer noch breiteren, welche die Nabelgegend bedeckt, Umgänge 6, mässig gewölbt, die 5 oberen körnelig gestrichelt, die beiden letzten glatt und glänzend, nur an der Naht kurz gefältelt, der letzte am Nabel abgeplattet; Mündung diagonal, breit mondförmig, innen milchweiss; Mundsaum grade, scharf, nur der Spindelrand um den Nabel erweitert und steil abstehend.

Die Art scheint wenig zu variiren. Ich kann mich nicht dazu verstehen, dieselbe, wie Tapparone Canefri in der Magenta Reise meint, mit Nanina ovum etc. zusammen zu stellen. Abgesehen von der bedeutenden Grösse und dem Linksgewinde kommt sie unter den mir bekannten Arten der H. Juliana von Ceylon weitaus am nächsten.

1217. Helix Nicobarica Chemnitz.

Taf. 176. Fig. 3. 4.

H. Nicobarica ist zwar schon im ersten Bande dieser Monographie (Seite 49, Taf. 6 Fig. 6. 7) beschrieben und abgebildet. Die Abbildung ist aus der alten Ausgabe über-

nommen und dürftig; da auch in Reeve's Conch. ic. die Art ganz schlecht abgebildet ist, gebe ich hier eine neue Abbildung nach einem von Blanford erhaltenen aus dem Kadapa-District der Presidentschaft Madras stammenden Exemplare, welches etwas breiter und platter ist, als gewöhnlich. Ein andres Stück meiner Sammlung entspricht der von Reeve gegebenen Form, ist aber erheblich grösser (diam. maj. 40, min. 34, alt. 28, apert. lat. 23 mill.).

Nach den neuesten Untersuchungen der Nicobarischen Inseln scheint es nicht zu bezweifeln, dass diese Art nicht auf ihnen vorkommt, sondern nur in dem genannten Districte des Festlandes. Deshalb hat G. Nevill in der Handlist of Mollusca in the Indian Museum den Chemnitz'schen Namen als unzulässig gestrichen und durch den Namen

Helix Kadapaensis

ersetzt, dessen Annahme geboten erscheint, nachdem H. hispana, Otaheitana und andere geographisch irre leitende Namen aus unserer Nomenclatur gestrichen worden sind.

1219. Helix Hugonis Pfeiffer.

Taf. 176. Fig. 5. 6.

Testa sinistrorsa, angustissime perforata, late conica, acute carinata, undique confertim granulato-striata, supra fusca, infra rufo-castanea, peripheria pallidior; spira conica, apice obtuso; anfractus 8 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, subtus inflatus; apertura fere diagonalis, angulato-lunaris; peristoma rectum, acutum, margine basali valde arcuato, columellari leviter incrassato et reflexo.

Diam. maj. 38, min. 35, alt. 22, apert. lat. 20 mill.

Habitat in insula Labuan.

Helix Hugonis Pfr. Proc. zool. Soc. Lond. 1863 p. 523.
— — — Novit. conch. III p. 304 t. 74 f. 1—3.
— — — Mon. Helic. V p. 81.
Nanina — — Martens Ostas. Landschn. p. 225.
Helix sinistra Bonnet, Revue zoolog. 1864 p. 67 t. 5 f. 2.

Gehäuse linksgewunden, sehr eng durchbohrt, breit konisch, scharf gekielt, überall dicht körnig gestrichelt, oben bräunlich, unten roth-kastanienbraun, an der Peripherie heller; Gewinde kegelförmig mit stumpfer Spitze; Umgänge 8 mässig gewölbt, langsam anwachsend, der letzte nicht absteigend, an der Unterseite aufgeblasen; Mündung fast diagonal, winklig-mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, der Basalrand weit gebogen, der Spindelrand leicht verdickt und umgeschlagen.

Die Art variirt, wie die nächstverwandten Formen, etwas in der Höhe des Gewindes, ist aber durch Sculptur und Färbung leicht kenntlich.

1220. Helix intumescens W. Blanford.

Taf. 176. Fig. 7. 8.

Testa sinistrorsa, anguste umbilicata, depresse-globosa, tenuis, subtiliter plicato-striata, corneo-fulva, supra peripheriam et circa umbilicum pallidior; spira semiglobosa apice perobtuso; anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus peripheria angulatus, antice paullulum descendens, subtus inflatus, circa umbilicum compressus; apertura diagonalis, truncato-subcircularis; peristoma simplex, superne rectum, basi subexpansum, margine columellari valde ascendente, reflexo, umbilicum semitegente.

Diam. maj. 32, min. 26, alt. 22, apert. lat. 18 mill.

Habitat Mahabaleshwar Indiae (Blanford).

Nanina (Ariophanta) intumescens W. F. Blanford, Contributions to Indian Malac. VI 1866 p. 2.

Helix intumescens Pfr. Mon. Helic. V p. 321.

— — — Novit. conch. III p. 494 t. 106 f. 11. 12.

— — — Hanley u. Theobald Conch. ind. t. 111 f. 6.

Gehäuse linksgewunden, eng genabelt, niedergedrückt kuglig, dünn, fein faltenartig gerieft, braunroth-hornfarben, über der Peripherie und um den Nabel heller; Gewinde halbkugelig mit ganz stumpfer Spitze; Umgänge $4^1/_2$ mässig convex, der letzte an der Peripherie winklig, vorn ein wenig herabsteigend, an der Unterseite aufgeblasen, um den Nabel zusammengedrückt; Mündung diagonal, abgestutzt-kreisförmig; Mundsaum einfach, Oberrand gerade, Basalrand kaum merklich erweitert, Spindelrand in starkem Bogen aufwärts steigend, umgeschlagen, den Nabel halb bedeckend.

Diese Art soll angeblich bisweilen mit H. Bajadera Pfr. verwechselt worden sein; letztere ich ziemlich konisch gewunden, auf der ganzen Oberseite grob bogenförmig gerippt, viel enger genabelt, von hellgelber Färbung, und, wenn Pfeiffers Vaterlandsangabe „Bengalia“ richtig ist, von weit entferntem Fundorte, da Mahabaleshwar unfern von Poona in der Präsidentschaft Bombay liegt.

1221. Helix auris Pfeiffer.

Taf. 176. Fig. 9—11.

Testa depressa, sinistrorsa, mediocriter pervie umbilicata, tenuis, oblique striatula, superne vix nitidula, isabellina; spira vix elevata, apice obtuso, rufescente; sutura linearis, subplicatula; anfractus $4^1/_2$ vix convexi, rapide accrescentes, ultimus non descendens, subtus inflatus, subnitens, peripheria obtuse angulatus; apertura diagonalis, truncato-ovalis; peristoma simplex margine basali subincrassato, columellari breviter ascendente, circa umbilicum late expanso.

Diam. maj. 47, min. 37, alt. 22, apert. lat. 25 mill.

Habitat „Koondah mountains“ Indiae meridionalis (Pirrie).

Helix auris Pfr. in Proc. zool. Soc. Lond. 1854 p. 286.
— — Reeve, Conch. icon. t. 196, Nr. 1382.
— — Pfr. Mon. Helic. IV p. 173.

Gehäuse niedergedrückt, linksgewunden, mässig weit durchgehend genabelt, dünn, schräg gestrichelt, oben kaum glänzend, isabellfarben; Gewinde wenig erhaben mit ganz stumpfer röthlicher Spitze; Naht fein, ganz leicht gefältet; Umgänge $4^1/_2$, kaum gewölbt, schnell anwachsend; der letzte nicht herabsteigend, an der Peripherie stumpfwinklig, unten aufgeblasen, etwas glänzend; Mündung diagonal, gestutzt eiförmig; Mundsaum einfach, oben gerade und scharf, an der Basis leicht verdickt, an der Spindel kurz aufsteigend und um den Nabel breit abstehend erweitert.

Mir liegt nur das einzige Stück der Pfeiffer'schen Sammlung vor; die beiden nächststehenden Formen, H. ampullaroides Reeve und H. Cysis Benson aus derselben Gegend sind mir bisher unbekannt geblieben, ich kann daher über das Maass ihrer Verwandtschaft nichts mittheilen.

1222. Helix hepatizon Gould.

Taf. 177. Fig. 1—3.

Testa obtecte perforata, globoso-depressa, solida, oblique confertim rugoso-striata, striis concentricis tenuioribus decussata, saturate castanea; spira conoideo-depressa, apice obtusa; anfractus $5^1/_2$ convexi, ultimus rotundatus, antice corrugatus, sculptura subtus evanescente; apertura diagonalis, late lunaris, intus concolor; peristoma obtusum, rectum, margine supero arcuato, columellari incrassato, subtuberculato, dilatato, perforationem tegente.

Diam. maj. 35, min. 28, alt. 19, apert. lat. 19 mill.

Habitat in insula San Thomé (Welwitsch), ad Gabon (Dr. C. J. Bates, Gould).

Helix hepatizon Gould in Proc. Boston soc. II p. 38 (1845).
— — Pfr. Mon. Helic. III p. 46 et VII p. 86.
— — Morelet in Voyage Welwitsch p. 54 t. 2 fig. 7.
Nanina hepatizusa Martens Mal. Bl. 1866 p. 103.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, niedergedrückt-kugelig, fest, schräg dicht runzelig gestrichelt, durch feinere Spirallinien gegittert, gesättigt kastanienbraun; Gewinde niedrig conoidal mit stumpfer Spitze; Umgänge $5^1/_2$ gewölbt, der letzte gerundet, vorn stark runzelig, an der Unterseite mit schwach entwickelter Sculptur; Mündung diagonal, breit mondförmig, innen dunkelbraun; Mundsaum gerade, verdickt, der Oberrand bogig vorgezogen, der Spindelrand schwielig, fast höckerförmig verdickt, über den engen Nabel kurz und aufliegend umgeschlagen.

Diese und die folgende Art stehen in Westafrika ganz eigenthümlich da; sie finden, wie Morelet mit Recht hervorhebt, ihre nächsten Verwandten im Osten in den Arten H. coelatura, semicerina etc.

Der in Pfeiffers Monographie angegebene Fundort „Liberia“ ist apokryph, und scheint auf einem von ihm selbst in Band III hervorgerufenen geographischen Irrthum zu beruhen. Das seit Gould freilich nicht wieder bestätigte Vorkommen am Gabon würde an sich nichts Ueberraschendes haben, da die gegenüber liegenden Inseln Vieles mit dem Festlande gemein haben.

Die von Martens vorgeschlagene Aenderung des Namens ist unnöthig.

Nach Morelet ist H. hepatizon in den Bergwäldern von San Thomé häufig.

1223. Helix Welwitschi Morelet.

Taf. 177. Fig. 4—6.

Testa obtecte perforata, globosa, solida, undique confertim spiraliter striata, striis incrementi decussata, castanea; spira conoideo-globosa, apice obtusissima; sutura marginata; anfractus $5^1/_2$, superiores parum convexi, penultimus convexior, ultimus inflatus peripheria angulatus vel carinatus, antice breviter descendens; apertura perobliqua, rhombeo-lunaris, intus concolor; peristoma rectum valde incrassatum, margine supero angulatim producto, dextro cum columellari angulum obtusum formante, columellari unituberculato, circa perforationem breviter reflexo.

Diam. maj. 21, min. 18, alt. 14, apert. lat. 11 mill.

Habitat in insula San Thomé (Welwitsch).

Helix Welwitschi Mor. in Journ. Conch. 1866 p. 153.
— — — — Voyage Welwitsch p. 55 t. 2 f. 4.
— — Pfr. Mon. Helic. V p. 279.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig, fest, dicht und stark spiral gestrichelt, durch die feineren Anwachsstreifen gegittert, kastanienbraun; Gewinde ganz stumpf kegelförmig, abgerundet; Naht gerandet: Umgänge $5^1/_2$ die oberen wenig gewölbt, der vorletzte gewölbter, der letzte hoch, aufgeblasen, an der Peripherie winklig oder leicht gekielt, vorn kurz herabsteigend; Mündung sehr schief, rhombisch-mondförmig, innen braun; Mundsaum grade, stark verdickt, der Oberrand winklig vorgezogen, der zurücktretende rechte Rand stumpfwinklig in den Spindelrand übergehend, dieser schwielig mit einem stumpfen Höcker, den Nabel mit einer kleinen Schwiele bedeckend.

Morelet führt l. c. eine Var. β an, die er mit folgenden Worten characterisirt: magis globosa, lutescens, perist. albido; strigis spiralibus minoribus vel obsoletis. Er vergleicht ferner die Art mit H. malleata, mit welcher, sowie mit H. Glasiana eine gewisse äussere Aehnlichkeit in der Gesammtform und der unregelmässig wulstigen Lippe vorhanden ist; abgesehen hiervon weichen aber jene Canarienser durch Sculptur, bunte Zeichnung etc. erheblich ab. Wie schon bei der vorigen Art erwähnt, haben wir ihre nächsten Verwandten in dem östlichen Ausläufer desselben Faunengebiets zu suchen.

1224. Helix Mozambicensis Pfeiffer.

Taf. 177. Fig. 7—11.

Testa perforata, depresse trochiformis, carinata, tenuis, confertim capillaceo-striata, sericea, fulva, unicolor vel varie albopicta; spira conoidea, apice acutiusculo; sutura plerumque marginata; anfractus 6—6½ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus antice non descendens, basi convexior laeviusculus; apertura diagonalis, angulato-lunaris; peristoma simplex, acutum, margine columellari brevissime reflexo.

Diam. maj. 16—21, min. 14—19, alt. 8—11, apert. lat. 9—11 mill.

Habitat in Africa orientali: Mozambique, Ukamba, ad lacum Ukerewe etc.

Helix Mozambicensis Pfr. in Proc. zool. Soc. Lond. 1855 p. 91 t. 31 f. 9.
— — — Mon. Helic. IV p. 32.
— — — Novit. conch. III p. 499 t. 108 fig. 1—6.
Nanina Mossambicensis Martens in v. d. Decken, Reisen in Ostafrika III. I. p. 56. (var. albopicta) t. 1 f. 2.
Trochonanina — Monatsb. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin 1878 p. 289.
Martensia — Semper, Landsch. der Philippinen, p. 42 t. 3 f. 5 b und t. 6 f. 15.

Gehäuse durchbohrt, flach kreiselförmig, gekielt, dünn, dicht haarstreifig, seidenglänzend, bräunlich; einfarbig oder verschiedenartig weiss gezeichnet; Gewinde conoidal mit feiner Spitze; Naht meist gerandet; Umgänge 6—6½ etwas gewölbt, langsam zunehmend, der letzte vorn nicht absteigend, unten gewölbter, ziemlich glatt; Mündung diagonal, winklig-mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand ganz kurz umgebogen.

In Grösse, Höhe des Gewindes und Färbung ist diese über ein grosses Stück Ostafrikas verbreitete Art einigermaassen wechselnd; constant in der haarstreifigen, seidenglänzenden Sculptur und der scharfen Ausprägung des Kiels, der nur bei alten Exemplaren dicht vor der Mündung abstumpft.

Die Unterbringung dieser und einer Anzahl der folgenden kleinen Arten des tropischen Afrika ist mehrfach versucht worden, ohne dass es bisher gelungen ist, ihre Stellung endgültig zu fixiren. Dass es Zonitiden sind, und den asiatischen Naninen nicht fern stehn, ist für mehrere derselben festgestellt. Die Anatomie der H. mozambicensis hat jedoch soviele Eigenthümlichkeiten ergeben, dass Semper l. c. sie zum Typus einer besondern Gattung Martensia gemacht hat, der man vorläufig wohl aus conchyliologischen und geographischen Gründen die andern Arten beigesellen kann. Für diese Gruppe den Mousson'schen Namen Trochonanina anzuwenden, was ich übrigens, dem Beispiele Martens folgend selber gethan habe, halte ich nicht mehr für richtig, weil derselbe ursprünglich für Arten der Südsee angewendet, auch nur ein Conglomerat heterogener Formen bezeichnet.

1225. Helix pyramidea Martens.

Taf. 177. Fig. 12—14.

Testa perforata, pyramidata, tenuis, subtiliter striata, supra non nitens, fulva unicolor vel albopicta; spira late conoidea; sutura simplex; anfractus $5^1/_2$—6 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus peripheria obtuse angulatus, basi laevis, nitidus; apertura obliqua, late lunaris; peristoma simplex, acutum, margine columellari circa perforationem reflexo.

Diam. maj. 17—18, min. 15, alt. 10, apert. lat. 9—10 mill.

Habitat Mombas et Ukamba Africae orientalis.

Nanina pyramidea Martens in Decken, Reisen in Ostafrika III. I. p. 55 t. 1 fig. 3.
Trochonanina pyramidea Martens Monatsb. k. Akad. Wissensch. Berlin 1878 p. 290 t. 1 fig. 5—7.

Gehäuse durchbohrt, flach pyramidal, dünn, fein gestrichelt, oben nicht glänzend, einfarbig bräunlich oder weiss gezeichnet; Gewinde breit conoidal; Naht einfach; Umgänge $5^1/_2$—6 mässig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte an der Peripherie stumpf winklig, unten glatt und glänzend; Mündung schief, breit mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand kurz umgeschlagen.

Von der vorigen Art durch den fehlenden Kiel, die feine Sculptur der Oberseite, die glänzende Basis und den ein wenig weiteren Nabel unterschieden, im Uebrigen derderselben auch in den Varietäten von Färbung und Grösse sehr ähnlich.

1226. Helix Mechowi Dohrn n. sp.

Taf. 177. Fig. 15. 16.

Testa aperte perforata, depressa, tenuis, sub lente minutissime spiraliter striata, nitida, pellucida cornea; spira depresse conoidea, apice acutiuscula; sutura submarginata; anfractus 6 lente accreslate lunaris; peristoma rotundatus, basi depressa, antice non descendens; apertura parum obliqua, centes, ultimus depresse rectum, acutum, circa perforationem breviter protractum.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 7, apert. lat. 8 mill.

Habitat Chinchoxo, Loango (von Mechow).

Helix (Nanina) chrysosticta Martens in Monatsber. d. Akad. d. Wissensch. Berlin, p. 255 (nec Morelet).

Gehäuse offen durchbohrt, niedergedrückt, dünn, sehr fein spiral gestrichelt, glänzend, durchscheinend, hornfarben; Gewinde wenig erhoben mit feiner Spitze, Naht leicht gerandet; Umgänge 6, langsam anwachsend, der letzte niedergedrückt gerundet, in der Mitte der Basis abgeplattet, vorn nicht absteigend; Mündung wenig schief, breit mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, um den engen Nabel kurz vorgezogen.

Martens hat geglaubt, vorliegende Art mit H. chrysosticta Morelet (Voyage Welwitsch p. 56 t. 1 f. 5) identificiren zu sollen, und ich hatte mich ihm darin angeschlossen,

bis ich von Morelet selber Exemplare von San Thomé erhielt. Diese unterscheiden sich von H. Mechowi durch die nicht gerandete Naht, die fehlende Spiralsculptur, die winklige letzte Windung, deren geringere Breite und gewölbtere Unterseite, dadurch bedingte höhere und weniger breite Mündung, endlich noch engere Durchbohrung. H. chrysosticta steht der Form nach etwa in der Mitte zwischen H. Mechowi und H. Thomensis.

1227. Helix aglypta Dohrn.

Taf. 177. Fig. 17. 18.

Testa subobtecte perforata, conica, compresse carinata, striatula, parum nitens, diaphana, rubellocornea; spira conica, apice mucronato; carina exserta; anfractus 7 subplani, lente accrescentes, ultimus basi convexior, nitens, radiato-striatulus; apertura vix obliqua, rhombea; peristoma rectum, simplex, marginibus distantibus, columellari circa perforationem breviter reflexo, incrassato.

Diam. maj. 10, min. 9, alt. 10, apert. lat. 5 mill.

Habitat in insula Principis.

Nanina aglypta Dohrn in Mal. Bl. 1866 p, 119 t. 5 fg. 5—7.
Helix — Pfr. Mon. Helic. V. p. 84.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, kegelförmig, scharf zusammengedrückt gekielt, fein gestrichelt, wenig glänzend, durchscheinend, röthlich hornfarben; Gewinde kegelförmig mit scharfer Spitze; Kiel über die Naht vorragend; Umgänge 7 fast flach, langsam wachsend, der letzte an der Unterseite gewölbter, glänzend, mit leichten Wachsthumstreifen; Mündung kaum schief, rhombisch; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder nicht genähert, der Spindelrand verdickt, um den Nabel kurz umgeschlagen.

Der Nabel ist fast ganz bedeckt, Fig. 17 giebt davon ein unrichtiges Bild. Die Form der Art entspricht fast genau der viel kleineren und stark gerippten H. Adansoniae Mor.

1228. Helix talcosa Gould.

Taf. 177. Fig. 19—21.

Testa vix perforata, conica, tenuis, striata lirisque spiralibus 4 argutis munita, pallide cornea; spira elevata, acutiuscula; sutura subcanaliculata, carina exserta; anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus peripheria acute carinatus, antice non descendens, basi modice convexus, laevigatus; apertura vix obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari breviter reflexo.

Diam. maj. 7, min. $6^1/_3$, alt. $6^3/_4$, apert. lat. 4 mill.

Habitat in Liberia.

Helix talcosa Gould in Proc. Boston Soc. 1850 p. 194.
— — Pfr. Mon. Helic. VII p. 101.
— — — Novit. conch. III p. 500 t. 108 fig. 7—9.

Gehäuse kaum durchbohrt, kegelförmig, dünn, gestrichelt und mit vier scharfen Spiralreifen umgeben, blass hornfarben; Gewinde erhaben, spitz zulaufend; Naht fast rinnenförmig mit vorstehendem Kiel; Umgänge $6^1/_2$ etwas gewölbt, der letzte an der Peripherie scharf gekielt, vorn nicht absteigend, an der Basis mässig gewölbt, glatt; Mündung kaum schief, beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, am Spindelrande kurz umgeschlagen.

Diese durch ihre vier Spiralreifen leicht kenntliche Art wurde früher von Pfeiffer mit H. Folini Morelet verwechselt und erst an den beiden oben angeführten Orten richtig gestellt.

1229. Helix Thomensis Dohrn.

Taf. 177. Fig. 22. 23.

Testa anguste perforata, depresse-globosa, striatula, tenuis, pellucida, rubro-vel flavo-cornea; spira modice elevata; sutura marginata, plerumque albofilosa; anfractus 4—5 vix convexi, lente accrescentes, ultimus peripheria subangulatus, basi subdepressus; apertura perobliqua, lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus distantibus, columellari breviter reflexo.

Diam. maj. 12, min. 11, alt. $9^1/_2$, apert. lat. $6^1/_2$ mill.

Habitat in insula San Thomé Africae occidentalis.

Nanina Thomensis Dohrn Malac. Bl. 1866 p. 114 t. 5 fig. 8—10.
Helix — Pfr. Mon. Helic. V pg. 79.

Gehäuse eng genabelt, niedergedrückt-kugelig, fein gestrichelt, dünn, durchscheinend, röthlich oder gelblich hornfarben; Gewinde mässig erhaben; Naht gerandet, meist weiss; Umgänge 4—5 kaum gewölbt, langsam zunehmend, der letzte an der Peripherie etwas winklig, an der Basis etwas abgeplattet; Mündung sehr schief, mondförmig; Mundsaum einfach, gerade, mit entfernt stehenden Rändern, um den Nabel kurz umgeschlagen.

Ueber das Verhältniss dieser Art zu H. chrysosticta Morelet und H. Mechowi Dohrn vergleiche man die Bemerkung bei letzterer (Nr. 1226).

1230. Helix Calabarica Pfeiffer.

Taf. 177. Fig. 24. 25.

Testa perforata, turbinato-lentiformis, tenuis, superne liris 5—6 argutis filiformibus cincta, basi laevigata, pellucida, cornea; spira late et depresse conoidea, acutiuscula; sutura canaliculata; anfractus 7 vix convexi, lente accrescentes, ultimus acute carinatus, basi convexior; apertura parum obliqua, angulato-lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus vix approximatis, columellari vix reflexo.

Diam. maj. 13—14 min. 11—12, alt. 6—8 apert. lat. 8—$8^1/_2$ mill,

Habitat Calabar et Cameroon Africae occidentalis.

Helix Calabarica Pfr., Proc. Zool. Soc. Lond. 1856 p 327.
— — — Mon. Helic. IV p. 37.
— — — Novit. conch. III p. 501 t. 108 fig. 10–12.
Trochonanina Calabarica Martens, Monatsber. d. k. Akad. d. Wissensch. Berlin 1876 p. 257.

Gehäuse durchbohrt, kreiselig-linsenförmig, dünn, an der Oberseite mit 5—6 fadenförmigen scharf vorspringenden Spiralleisten bedeckt, an der Unterseite glatt, durchscheinend hornfarben; Gewinde breit und abgeplattet kreiselförmig mit feiner Spitze; Naht rinnenförmig; Umgänge 7 kaum gewölbt, langsam zunehmend, der letzte scharf gekielt, an der Unterseite stärker gewölbt; Mündung wenig schief, winklig mondförmig; Mundsaum einfach, gerade, die Ränder kaum genähert, der Spindelrand kaum umgeschlagen.

H. Calabarica ist durch ihre Spiralsculptur von allen verwandten Arten leicht zu scheiden; die nächstverwandte H. talcosa hat nur 4 Spiralreifen, und weicht durch ihr hochkonisches Gewinde ab.

1231. Helix indecorata Gould.

Taf. 177. Fig. 26. 27.

Testa anguste perforata, subdepressa, tenuis, superne sublente tenuissime spiraliter striata, oleosomicans, rufo-cornea; spira parum elevata, obtusa; sutura submarginata; anfractus 5—6 convexiusculi, ultimus rotundatus, basi laevigatus, non descendens; apertura parum obliqua, lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari vix reflexo.

Diam. maj. 14, min. $11^1/_2$, alt. 7, apert. lat. 8 mill.

Habitat in Liberia.

Helix indecorata Gould, Proc. Nat. Hist. Soc. Boston III p. 194.
— — Pfr. Mon. Helic. III p. 50.
Thapsia — Dohrn Malac. Bl. 1875 p. 205.
Helix — Pfr. Novit. conch. V p. 28 t. 142 fig. 17–19.

Gehäuse eng durchbohrt, ziemlich niedergedrückt, dünn, an der Oberseite äusserst fein und dicht spiral gestrichelt, fettglänzend, rothhornfarben; Gewinde wenig erhaben, stumpf; Naht etwas gerandet; Umgänge 5—6 wenig gewölbt, der letzte gerundet, an der Unterseite glatt, vorn nicht absteigend; Mündung wenig schief, mondförmig; Mundsaum einfach, gerade, der Spindelrand kaum zurückgebogen.

H. indecorata steht der Form nach der H. chrysosticta Morelet am Nächsten, unterscheidet sich aber sofort durch die Spiralsculptur und die Färbung.

1232. Helix Adansoniae Morelet.

Taf. 177. Fig. 28. 29.

Testa perforata, conica, carinata, superne oblique costato-striata, parum nitens, diaphana, fulvo-cornea; spira conica, apice obtusiusculo; carina filosa; anfractus 6—7 lente accrescentes, parum convexi, ultimus basi convexior, nitens, vix striatus; apertura diagonalis, rhombeo-securiformis; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, columellari circa perforationem arcuatim protracto, vix reflexo.

Diam. maj. 6 min. 5 alt. 6 apert. lat. $3^1/_2$ mill.

Habitat in Guinea: Gabon (Morelet), Liberia (Schweitzer).

Helix Adansoniae Morelet in Revue zoologique 1848 p. 351.
— — Séries conchyl. I p. 13, t. 1 fig. 4.
— — Pfr. Mon. Helic. III p. 59.

Gehäuse durchbohrt, konisch, gekielt, oben schräg gerippt, wenig glänzend, durchscheinend, braun-hornfarben; Gewinde konisch mit stumpfer Spitze; Kiel fadenförmig; Umgänge 6—7, wenig gewölbt, der letzte an der Unterseite gewölbter, glänzend, kaum gestrichelt; Mündung diagonal, rhombisch-beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder nicht genähert, der Spindelrand um den Nabel im Bogen vorgezogen, kaum umgeschlagen.

1233. Helix tumidula Martens.

Taf. 177. Fig. 30. 31.

Testa perforata, inflate conica, solidula, oblique striata et subtilissime decussata, nitidula, fusco-rufa, pallide cingulata; spira conica; anfractus 7 convexi, ultimus medio angulatus, basi convexiusculus: apertura diagonalis, subsemicircularis; peristoma rectum, tenue, marginibus distantibus, columellari subincrassato, expanso, albo (v. Martens).

Diam. maj. 14, min. 12, alt. $12^1/_2$. ap. lat. $7^1/_2$, alt. $6^1/_2$ mill.

Habitat Kamerun.

Trochonanina tumidula Martens Monatsberichte der k. Akademie d. Wissensch. Berlin 1876 p. 256 t. 1 f. 12—14.

Gehäuse durchbohrt, aufgeblasen konisch, mässig dickschalig, schräg gestrichelt und sehr fein durch Spirallinien gegittert, etwas glänzend, rothbraun, blass gegürtelt; Gewinde kegelförmig; Umgänge 7 gewölbt, der letzte in der Mitte winklig, unten mässig gewölbt; Mündung diagonal, fast halbkreisförmig; Mundsaum grade, dünn, die Ränder entfernt, der Spindelrand leicht verdickt, ausgebreitet, weiss.

Ich gebe die Original-Beschreibung wörtlich wieder, obwohl ich daran manches ändern würde, wenn ich diese Art nicht blos für eine Varietät der folgenden H. Ibuensis hielte. Der Ausdruck „obliquè striata“ ist nur zutreffend, wo die membranöse Epidermis

fehlt, welche durchaus Faltenstreifig, also „costulato-striata“ genannt werden muss. Die Spiralsculptur an der Oberseite wird bei ganz frischen Stücken nur zwischen den Falten sichtbar, dagegen ist sie auf der Unterseite ebenso deutlich, wie bei der folgenden. Höhe des Gewindes, Wölbung der Windungen und damit schärferes Hervortreten des Kiels sind so allmälig wechselnd, dass die Mittelformen ebenso gut dieser wie der folgenden Art zugetheilt werden können — kurzum, es bleibt mir kein greifbares Merkmal zu einer Trennung übrig.

1234. Helix Ibuensis Pfeiffer.

Taf. 177. Fig. 32. 33.

Testa perforata, conica vel trochiformis, carinata, solidula, oblique costulato-striata, superne passim, subtus regulariter subtilissime spiraliter striata, nitidula, rufo-cornea vel flavo-cornea; spira conica; sutura distincta, carina interdum subexserta; anfractus 7 convexiusculi, ultimus compresse carinatus, basi striatulus, convexiusculus; apertura diagonalis, angulato-ovalis; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, columellari subincrassato, protracto, albo.

a. Diam. maj. 14 min. 12 alt. $11^1/_2$ ap. lat. 8 mill.

b. „ „ $12^1/_2$ „ $11^1/_2$ „ $10^1/_2$ „ „ 7 „

Habitat Kamerun, Ibu Guineae.

Helix Ibuensis Pfr. Symb. III p. 66.

— — — Mon. Helic. I p. 51.

— — Reeve Conch. icon. t. 99 f. 1398.

Trochonanina Ibuensis Martens, Monatsberichte d. k. Akad. d. Wissensch. Berlin 1876 p. 256 t. 1 f. 15.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig oder kreiselförmig, gekielt, mässig dickschalig, schräg rippenstreifig, oben stellenweise, unten regelmässig sehr fein spiral gestrichelt, etwas glänzend, rothbraun oder gelblich hornfarben; Gewinde kegelförmig; Naht deutlich, der Kiel mitunter etwas vorstehend; Umgänge 7 mässig gewölbt, fein gestrichelt; Mündung diagonal, winklig oval; Mundsaum grade, scharf, die Ränder entfernt, der Spindelrand leicht verdickt, vorgezogen, weisslich.

Die von Pfeiffer beschriebene Form scheint mir, wie schon bei der vorigen Beschreibung hervorgehoben, eine Mittelform zu sein, welche nach der einen Seite in die T. tumidula Martens, und, wie ich annehme, nach der andern, bei allmäliger Abflachung in die Trochonanina percarinata Martens l. c. übergeht.

1235. Helix Schaerfiae Pfeiffer.

Taf. 178. Fig. 1 - 5.

Testa mediocriter umbilicata, globoso-depressa, tenuiuscula, superne confertim subrugose striata,

sparsim malleata, rufo-fusca undique fasciis rufis varie cingulata, subtus nitens, lutescens; spira vix elevata; anfractus 4 convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus depresso-rotundatus, antice deflexus, subcontractus; apertura perobliqua, lunato-ovalis, intus coerulescens, fasciis pellucentibus; peristoma album subinflexum, obtusum, marginibus convergentibus, callo tenui junctis, supero arcuato, basali ad umbilicum ascendente, protracto.

Variat magnitudine.

a. Diam. maj. 31, min. $24^1/_2$, alt. 14, ap. lat. 18 mill.

b. „ „ 23, „ 19 „ 11, „ „ 13 „

Habitat ad Promontorium bonae spei: Breda's Bosch.

Gehäuse mässig weit genabelt, niedergedrückt kugelig, ziemlich dünnschalig, oben dicht fast runzelig gestrichelt, hier und da gehämmert, rothbraun, überall mit dunkelbraunen Bändern umgürtet, an der Unterseite glänzend, gelblich; Gewinde kaum erhaben; Umgänge 4 wenig gewölbt, sehr rasch anwachsend, der letzte rund, etwas abgeplattet, vorn absteigend, ein wenig zusammengezogen; Mündung sehr schief, halbmondförmig oval, innen bläulich mit durchscheinenden Bändern; Mundsaum weiss, nach innen verdickt, stumpf, die Ränder genähert, durch eine dünne Schwiele verbunden, der Oberrand bogenförmig vortretend, der Basalrand am Nabel aufsteigend und vorgezogen.

Die systematische Stellung der Art, welche auf dem Afrikanischen Continente ganz isolirt ist, scheint mir in der Nähe der Ampelita Arten Madagascars zu sein. Pfeiffer war darüber offenbar in Unklaren, ob sie dorthin, oder zu Macrocyclis zu bringen sei; dieser in dem Manuscript zu seinem Nomenclator enthaltene Zweifel, durch die Insertion der Art an beiden Stellen ausgedrückt, hat ja noch den Weg in die gedruckte Ausgabe gefunden. Da jedoch nur die Ampelita buntfarbige, gebänderte Schichten haben, Macrocyclis aber nicht, und Arten wie H. Duvali und Andre auch die eingeschnürte Mündung, drehrund verdickte Lippe ohne wesentliche Erweiterung etc. zeigen, so sehe ich in den Schalencharacteren keine Veranlassung, nach anderweiter Unterbringung von H. Schärfiae zu suchen.

1236. Helix cyclaria Morelet.

Taf. 178. Fig. 7—9.

Testa vix perforata, depressa, tenuis, regulariter costulata, parum nitens, pallide fulvescens vel albida; spira plana, apice vix prominulo; sutura canaliculata; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi lente accrescentes, ultimus teres, tumidus, subtus rotundatus, striatulus; apertura oblique lunaris, parum obliqua; peristoma rectum, tenue, margine dextro arcuatim protracto, columellari breviter reflexo.

Diam. maj. 21 min. 18 alt. 11, apert. lat. $12^1/_2$ mill.

Subfossilis lecta in insula Mauritius.

Helix cyclaria Morel. Journ. d. Conchyl. 1875 p. 31.

— — Pfr. Mon. Helic. VII p. 531.

Helix cyclaria Martens, in Moebius Beiträge z. Meeresfauna d. Insel Mauritius etc. p. 193 t. 19 fig. 3—5.

Gehäuse kaum durchbohrt, niedergedrückt, dünn, regelmässig fein gefaltet, kaum glänzend, blass gelbröthlich oder weisslich; Gewinde platt, mit kaum vorragender Spitze; Naht rinnenförmig; Umgänge $5^1/_2$ mässig gewölbt, langsam zunehmend, der letzte drehrund, aufgeblasen, unten rund und leicht gestrichelt; Mündung schief mondförmig, ziemlich steil; Mundsaum gerade und dünn, der rechte Rand bogig vortretend, der Spindelrand kurz umgeschlagen.

Martens macht mit Recht auf die Verwandtschaft der H. cyclaria mit einigen südafrikanischen Arten aufmerksam; es sind das vor Allen die folgenden H. Hartvigiana und H. Tollini. Noch näher kommt ihr aber in der Gesammtform die kleine H. praetumida Fér. von Bourbon.

1237. Helix Hartvigiana Pfeiffer.

Taf. 178. Fig. 10—12.

Testa subobtecte perforata, depressa, tenuis, pellucida, chordato-costulata interstitiis minutissime decussatis, sericea, saturate fusca; spira brevissime conoidea; sutura impressa; anfractus 5 convexi, ultimus inflatus, non descendens; apertura fere verticalis, lunaris, intus coerulescens; peristoma rectum, tenue, marginibus callo dilatato tenui junctis, basali dilatato, circa perforationem breviter triangulatim reflexo.

Diam. maj. 17 min. $14^1/_2$, alt. 11, apert. lat. $9^1/_2$ mill.

Habitat Gnadenthal prope Stellenbosch Promontorii bonae spei.

Helix Hartvigiana Pfr. Malac. Bl. 1861 p. 167.
— — — Mon. Helic. V p. 239.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, niedergedrückt, dünn, durchscheinend, saitenförmig gerippt, in den Zwischenräumen der Rippen überaus fein gegittert, seidenglänzend; dunkelbraun; Gewinde sehr niedrig konoidal; Naht eingedrückt, Umgänge 5 gewölbt, der letzte aufgeblasen, nicht absteigend; Mündung fast senkrecht, mondförmig, innen bläulichweiss; Mundsaum gerade, dünn, die Ränder durch eine breit vortretende dünne Schwiele verbunden, der Basalrand etwas erweitert, um den engen Nabel kurz dreieckig umgeschlagen.

Die Spiralsculptur zwischen den Rippen ist sehr fein und von Pfeiffer in seiner Beschreibung der Art übersehen worden, aber bei allen mir vorliegenden Exemplaren vorhanden.

Helix bisculpta Bens ist abgesehen von der Grösse bei fast gleicher Zahl der Windungen unsrer Art sehr ähnlich.

1238. Helix Tollini Albers.

Taf. 178. Fig. 13—15.

Testa subobtecte perforata, globoso-depressa, tenuis, pellucida, tenuiter striata, sub lente minutissime striis spiralibus subdecussata, nitidula, fusco-cornea; spira brevissime conoidea; sutura impressa, submarginata; anfractus 5 convexiusculi, ultimus rotundatus, non descendens; apertura fere verticalis, lunaris; peristoma rectum, simplex, marginibus callo lato tenui junctis, columellari subdilatato, circa perforationem late reflexo.

Diam. maj. 14 min. $12^1/_2$ alt. 9 apert. lat. 8 mill.

Habitat Tafelberg etc. Promontorii bonae spei.

Helix Tollini Albers Malac. Bl. 1857 p. 94.
— — Pfr. Mon. Helic IV p. 173.
Pella — Albers, die Heliceen Ed. II p. 84.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, kugelig-niedergedrückt, dünn, durchscheinend, fein gestrichelt, durch äusserst feine Spirallinien leicht gegittert, etwas glänzend, dunkel hornbraun; Gewinde ganz kurz conoidal; Naht eingedrückt, etwas gerandet; Umgänge 5, etwas gewölbt, der letzte gerundet, nicht absteigend; Mündung fast senkrecht, mondförmig; Mundsaum gerade, einfach, die Ränder durch eine breite, dünne Schwiele verbunden, der Spindelrand etwas erweitert, um den engen Nabel breit zurückgeschlagen, denselben fast bedeckend.

1239. Helix philyrina Morelet.

Taf. 178. Fig. 16—18.

Testa imperforata, depresse conoidea, tenuissima, non nitens, irregulariter oblique subrugosa, confertim et tenuiter striis spiralibus sculpta, virenti rufa; spira mucronata; anfractus 4 rapide accrescentes, subplani, ultimus non descendens, acute carinatus, subtus convexiusculus, striatulus, nitens; apertura perobliqua, ampla, subrhombea; peristoma simplex, rectum, margine basali regulariter arcuato.

Diam. maj. 17 min. 14 alt. 9 apert. lat. $9^1/_2$ mill.

Habitat in insula Mauritius.

Helix philyrina Morelet, Revue et Mag. d. Zoolog. 1851 p. 218.
— mucronata Pfr., Proc. Zool. Soc. Lond. 1852 p. 149.
— — Reeve, Conchol. icon. Nr. 197 t. 43.
Caldwellia philyrina H. Ad. Proc. zool. Soc. Lond. 1873 p. 209.
Pachystyla — Mart. in Moebius Beiträge z. Meeresfauna d. Insel Mauritius p. 194.

Gehäuse nicht durchbohrt, flach conoidal, sehr dünn, nicht glänzend, unregelmässig schräg runzelig, dicht und fein spiral gestrichelt, rothbraun mit einem grünlichen Anfluge;

Gewinde mit ganz feiner Spitze; Umgänge 4 fast flach, sehr schnell anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, scharf gekielt, unten mässig gewölbt, schräg gestrichelt, glänzend; Mündung sehr schief, weit, abgerundet rautenförmig; Mundsaum einfach, gerade, der Unterrand regelmässig gebogen.

Bei dieser und den folgenden Arten sind Schwankungen in der Höhe des Gewindes vorhanden, so dass die Schale bald höher, bald flacher erscheint.

1240. Helix cernica H. Adams.

Taf. 178. Fig. 19—21.

Testa imperforata, depresse trochiformis, tenuissima, non nitens, striis incrementi et lineis densis spiralibus decussata, corneo-lutescens; spira depresse conica; anfractus 4 subplani, carinati, carina anfractuum superiorum subexserta, ultimus antice breviter descendens, acute carinatus, subtus convexus; apertura diagonalis, angulato-ovalis; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, callo tenuissimo junctis, columellari subincrassato.

Diam. maj. 11, min. 9, alt. 9 ap. lat. 7 mill.

Habitat in insula Mauritius.

Nanina (Rotula) cernica H. Adams, Proc. zool. Soc. Lond. 1868. p. 12 t. 4 fig. 3.
Helix cernica Pfr. Mon. Helic. VII p. 70.
Pachystyla (Caldwellia) cernica Martens, in Moebius Beiträge zur Meeresfauna d. Insel Mauritius p. 194.

Gehäuse ungenabelt, platt kreiselförmig, sehr dünn, nicht glänzend, durch die Wachsthumstreifen und dichte Spirallinien gegittert, gelblich hornfarben; Gewinde niedrig konisch; Umgänge 4 fast flach, gekielt, der Kiel an der Naht der oberen Windungen leicht markirt, der letzte Umgang vorn kurz herabsteigend, scharf gekielt, unten gewölbt; Mündung diagonal, winklig oval; Mundsaum grade, scharf, die Ränder entfernt, durch eine sehr dünne Schwiele verbunden, der Spindelrand leicht verdickt.

1241. Helix Boryana Morelet.

Taf. 178. Fig. 22. 23.

Testa imperforata, globoso-conica, tenuissima, non nitens, undique striis densis spiralibus lirata, striis incrementi praesertim in anfractu ultimo irregulariter rugulosis, corneo-virens; spira convexo conica; sutura impressa; anfractus 4—5 convexi, ultimus inflatus, peripheria obtuse angulatus, antice breviter subdescendens; apertura ampla, circularis; peristoma rectum, acutum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis.

Diam. maj. 15, min. 11, alt. 15, ap. lat. 8—9 mill.

Habitat in insula Mauritius.

Helix Boryana Morelet, Journ. de Conchyl. 1875 p. 31.
— — Pfr. Mon. Helic. VII p. 522.
Pachystyla (Caldwellia) Boryana Martens in Möbius Beiträge z. Meeresfauna d. Insel Mauritius p. 194.

Gehäuse ungenabelt, kuglig konisch, sehr dünn, nicht glänzend; überall von engen Spirallinien umzogen, mit unregelmässigen, auf der letzten Windung unregelmässig runzligen Wachsthumstreifen, grünlich hornfarben; Gewinde gewölbt konisch; Naht eingedrückt; Umgänge 4—5 gewölbt, der letzte aufgeblasen, an der Peripherie stumpfwinklig, vorn kurz ein wenig absteigend; Mündung weit, kreisrund; Mundsaum gerade, scharf, mit genäherten Rändern, die durch eine ganz dünne Schwiele verbunden sind.

1242. Helix argentea Reeve.

Taf. 178. Fig. 24. 25.

Testa obtecte perforata, conica, tenuiuscula, sublaevigata, sub lente minutissime spiraliter sculpta, nitens, sub epidermide alba interdum superne virenti-fulvo fasciata, basi centrali cerea vel cereo-virenti; spira conica, apice acutiuscula; sutura linearis; anfractus 6—7 plani, ultimus non descendens, acute carinatus, basi convexiusculus; apertura diagonalis, securiformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari incrassato, perforationem tegente.

Variat altitudine testae.

Diam. maj. 18 min. 17 alt. 11 ap. lat. $9\frac{1}{2}$ mill.
„ „ 17 „ 16 „ 12 „ „ 9 „ etc.

Habitat in insula Mauritius.

Helix argentea Reeve Conch. Icon. t. 204 Nr. 1434.
— — Pfr. Mon. Helic. IV p. 39.
— semicerina var. turbinata Morelet Revue zool. 1851 p. 219.
— argentea Mor. Séries conch. II p. 56.
Pachystyla (Coelatura) argentea Mart. in Moebius Beiträge z. Meeresfauna d. Insel Mauritius p. 194.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, konisch, ziemlich dünn, fast glatt, unter der Lupe sehr fein spiralgestrichelt, glänzend, unter einer weissen Oberhaut oben bisweilen grünlich gelb gebändert, an der Basis um den Nabel wachsfarben; Gewinde mehr oder weniger hoch kegelförmig, mit feiner Spitze; Naht linienförmig; Umgänge 6—7 flach, der letzte vorn nicht absteigend, scharf gekielt, an der Basis mässig gewölbt; Mündung diagonal, beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand so verdickt, dass er den Nabel bedeckt.

H. argentea ist bisher nur in jüngeren Exemplaren mit noch nicht geschlossenem Nabel beschrieben und abgebildet worden; auch das hier abgebildete Stück ist unausgewachsen, da ich alte Exemplare erst nach Herstellung der Tafel erhielt.

Ueber die systematische Stellung dieser und der vorhergehenden Arten ist Martens a. a. O. zu vergleichen, woselbst eine kurze Uebersicht über die bisherigen einschlägigen Arbeiten gegeben ist.

1243. Helix sculpturata Gray.

Taf. 178. Fig. 26—28.

Testa late umbilicata, lenticularis, tenuis, utrinque clathrato-striata, superne costis validis irregulariter distantibus, radiantibus, infra suturam canaliculatam ortis sculpta, albido-cornea; spira subplana, apice laevigata; carina compressa, nodulosa; anfractus $4^1/_2$—5 convexi, ultimus antice solutus, breviter deflexus, subtus constrictus; apertura fere horizontalis, subcircularis, lamina parietali compressa, alta, profunde intrante et tuberculis 2 basalibus coarctata; peristoma continuum, dilatatum, undique breviter reflexum.

Diam. maj. $6^1/_2$, min. $5^1/_3$, alt. 2, ap. lat. 2 mill.

Habitat Dammara Africae occidentalis.

Helix sculpturata Gray Mss.
— — — Pfr. Mon. helic. I p. 408.
— — — Reeve Conch. icon. t. 208 Nr. 1471.
— collaris Pfr. Mal. Bl. 1867 p. 197.
— — — — Mon. helic V p. 506.
— — — — Noritat. conch. III t. 107 f. 5—9.

Gehäuse breit genabelt, linsenförmig, gekielt, dünn, auf beiden Seiten fein gegittert, oben mit starken, unregelmässig abstehenden, unterhalb der Naht entstehenden Radialrippen besetzt, weisslich hornfarben; Gewinde fast flach mit glattem Wirbel; Naht rinnenförmig; Kiel zusammengedrückt, durch die auf ihm verlaufenden Rippen geknotet; Umgänge $4^1/_2$—5 gewölbt, der letzte vorn abgelöst, kurz herabgebogen, an der Unterseite zusammengeschnürt; Mündung fast horizontal, kreisförmig, durch eine hohe an der Mündungswand tief eintretende Platte und zwei runde Höcker an der Basalwand verengt; Mundsaum ununterbrochen, erweitert, überall kurz umgeschlagen.

Wenn man Pfeiffers Diagnose der H. sculpturata mit Reeves Abbildung des im British Museum befindlichen Typus vergleicht, so ergiebt sich auf den ersten Blick, dass Pfeiffer bei deren Abfassung die Bezeichnung „carinata“ ausgelassen hat. Damit ist sie dann in der Mon. helic. unter die ungekielten Arten gesetzt und 22 Jahre später als H. collaris noch einmal beschrieben worden. Aus Reeves Abbildung und seiner sehr treffenden Bemerkung, sie ähnele in der Sculptur kleinen Delphinula (Liotia) geht ferner hervor, dass in Pfeiffers erster Diagnose die Unterseite der Art nicht genügend berücksichtigt ist, und damit verschwinden die letzten Unterschiede der H. collaris.

Gewiss unzutreffend ist dann weiter, dass Pfeiffer die in den Zool. Proc. Lond. 1870 von H. Adams beschriebene und abgebildete H. Dammarensis als Synonym zu H. collaris

zieht. Weder Sculptur noch Zähnelung der Mündung bieten dazu den geringsten Anlass.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass es dieser Art beschieden zu sein scheint, stets ungenau abgebildet zu werden. Leider ist auch unsre Abbildung, ganz im Gegensatze zu den sonst vorzüglichen Darstellungen unsrer Tafeln, als inkorrect zu bezeichnen. Weder die Sculptur noch die Mündung lassen die interessante Schnecke unzweifelhaft erkennen. Die Abbildung bei Reeve bleibt trotz der falschen Mündungsform einstweilen noch die beste.

1244. Helix Planti Pfeiffer.

Taf. 178. Fig. 29—31.

Testa perforata, depressa, tenuis, membranaceo-costulata, diaphana, cornea; spira vix elevata, apice acutiusculo, laevigato; anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus non descendens, superne subplanus, obsolete angulatus, basi convexus; apertura subverticalis, late lunaris; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, basali vix arcuato, columellari circa perforationem fornicatim protracto.

Diam. maj 9, min. 8, alt. $7^1/_2$. ap. lat. 5 mill.

Habitat Natal.

Helix Platti Pfr. Proc. zool. Soc. Lond. 1854 p. 51 (err. typ.)
— Planti — Mon. Helic. IV. p. 60.
— — Reeve Conch. icon. t. 189 Nr. 1325.

Gehäuse durchbohrt, flach, dünn, häutig-gerippt, durchscheinend, hornfarben; Gewinde kaum erhaben, der Wirbel spitzig, glatt; Umgänge $5^1/_2$ kaum gewölbt, der letzte nicht absteigend, oben fast flach, stumpf winklig, unten gewölbt; Mündung fast senkrecht, breit mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, mit abstehenden Rändern, der Basalrand kaum gebogen, der Spindelrand um den Nabel steil gewölbt weit vorgezogen.

Pfeiffer nennt die Art „longe pilosa“; ich kann dem nicht beipflichten, da es sich nicht um Haare oder Borsten handelt, sondern um vereinzelte längere Fetzen der membranösen Cuticula, welche sich aus der Rippenfaltung derselben gelöst haben und nun haar- oder borstenförmig vorragen.

1245. Helix Farafanga H. Adams.

Taf. 179. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, depresse ovata, crassa, fusca vel rufa, varie pallide fasciata; spira valde elevata, acuminata; anfractus $4^1/_2$ modice convexi, rapide accrescentes, $2^1/_2$ primi sublaevigati, penultimus striatus et subgranulatus, ultimus rugoso-striatus, inflatus, valde descendens; apertura parum

obliqua, ampla, ovata, intus margaritacea; peristoma album, crassum, breviter expansum et reflexum, marginibus callo crasso junctis, columellari longe ascendente, calloso.

Diam maj. 79, min. 60, alt. 91, apert. lat. 45, long. 76 mill.

Habitat Ekongo insulae Madagascar.

Eurycratera Farafanga H. Adams, Proc. zool. soc. Lond. 1875 p. 389 t. 45 fig. 1.
Bulimus — Pfr. Mon. Helic. VIII p. 17.

Gehäuse ungenabelt, niedergedrückt eiförmig, dunkelbraun oder rothbraun, verschiedenartig blass gebändert; Gewinde sehr hoch ausgezogen, zugespitzt; Umgänge $4^1/_2$ mässig gewölbt, sehr schnell anwachsend, die $2^1/_2$ ersten fast glatt, der vorletzte schräg gestrichelt und leicht gekörnelt, der letzte runzelig gestrichelt, aufgeblasen, stark absteigend; Mündung wenig schief, weit, eiförmig, innen perlgrau; Mundsaum weiss, stark verdickt, kurz erweitert und umgeschlagen, die Ränder durch eine dicke Schwiele verbunden, der Spindelrand lang und steil ansteigend, schwielig.

Die Epidermis fehlt den beiden mir vorliegenden Exemplaren. H. Farafanga steht in der Form den altbekannten H. oviformis und H. Goudotiana am Nächsten, von diesen aber durch Grösse, Sculptur, Färbung und das spitzige Gewinde sofort unterschieden. Letzterer Character hat Pfeiffer veranlasst, dieselbe im letzten Supplement seiner Monographie als Bulimus aufzuführen.

Die oben angegebenen Dimensionen 79 : 60 sind wie bei den andern Arten an der Peripherie der letzten Windung, also parallel der Naht genommen, während dieselben vertikal gegen die Spindel genommen nur etwa 67 : 45 betragen.

Ekongo am Flusse Farafanga liegt an der Küste des südöstlichen Madagascar ungefähr unter dem 23. Breitengrade.

1246. Helix Eucharis Deshayes.

Taf. 179. Fig. 3—5.

Testa perforata, conoidea, acute carinata, tenuis, superne oblique arcuato striata, striis rugulosis spiralibus tenuibus decussata, parum nitens, pallide olivacea; spira depresse conoidea, acutiuscula; sutura distincta, tenuiter crenulata; anfractus 6 subplani, lente accrescentes, ultimus antice non descendens, subtus valde inflatus, laevigatus, nitens; apertura diagonalis, rhombeo-lunaris intus alba; peristoma simplex, acutum, margine supero subarcuato, columellari circa perforationem breviter triangulatim protracto.

Diam. maj. 31, min 27, alt. 20, apert lat. 17 mill.

Habitat: Fenerife insulae Madagascar.

Helix Eucharis Desh. Fér. hist. nat. I p. 363 t. 64 A. fig. 7, 8.
— — Pfr. Mon. Helic. III p. 54 IV p. 38.
— Feneriffensis H. Ad. u. Ang. Proc. zool. Soc. Lond. 1876 p. 489 t. 47 fig. 8. 9.

Gehäuse durchbohrt, conoidal, scharf gekielt, dünn, an der Oberseite schräg gestrichelt und durch feine, runzelige Spiralstreifen gegittert, matt glänzend, blass olivenbraun; Gewinde niedergedrückt kreiselförmig mit feiner Spitze; Naht deutlich abgesetzt, fein gekerbt, Umgänge 6 fast flach, langsam zunehmend; der letzte vorn nicht absteigend, unten sehr aufgeblasen, glatt, glänzend; Mündung diagonal, rhombisch-mondförmig, innen weiss; Mundsaum einfach, scharf, der Oberrand etwas bogig, der Spindelrand steil aufsteigend, um den engen Nabel kurz dreieckig vorgezogen.

Die Identität der vorliegenden Art mit H. Eucharis Desh. unbekannten Fundorts ist unzweifelhaft durch die Details der Sculptur, wie sie l. c. beschrieben und abgebildet worden sind.

„Feneriffa islands" von wo Adams und Angas die Art angeben, sind mir unbekannt. An der Ostküste von Madagascar, etwas nördlich von Tamatave, liegt ein Hafenplatz Fenerife, der wohl als Fundort derselben gemeint ist.

1247. Helix Souverbiana Fischer.

Taf. 179. Fig. 6. 7.

Testa imperforata vel subrimata, depressa, oblongo- ovata, nitens, fusca vel rufa vel olivacea; spira obtusissima, apice immerso, vel plano; anfractus 4, rapide accrescentes, primi 2 plicato-striati, penultimus dense granulatus, ultimus oblique striatus, subgranulatus, peripheria angulatus, permagnus, valde descendens; apertura oblonga, fere diagonalis intus margaritacea; peristoma undique breviter reflexum et incrassatum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, supero arcuatim producto, columellari ex basali angulatim ascendente, calloso, perforationem tegente vel subtegente, fuscum vel rufum, callo columellari interdum albo; epidermis anfractuum superiorum tota, anfractus ultimi fasciatim deest.

Diam. maj. 75—80, min. 50—55, alt. 42—45, apert. lat. 52—54 mill.

Habitat in parte orientali insulae Madagascar.

Helix Souverbiana Fischer Journ. d. Conchyl. 1860 p. 210 t. 4 fig. 8.
— — Pfr. Mon. Helic. V p. 305.

Gehäuse undurchbohrt oder leicht geritzt, niedergedrückt, länglich-eiförmig, glänzend, dunkelbraun, rothbraun oder olivengrün; Gewinde kaum erhoben, die Embryonalwindungen ganz platt oder eingesenkt; Umgänge vier, die beiden ersten faltenstreifig, der vorletzte dicht gekörnelt, der letzte schräg gestrichelt, leicht gekörnelt, an der Peripherie stumpf winklig, sehr gross, stark herabsteigend; Mündung oblong, ungefähr diagonal, innen bläulich-grau, Mundsaum ringsum kurz umgeschlagen und verdickt, die Ränder genähert, durch eine dünne Schwiele verbunden, der obere bogig vorgezogen, der Spindelrand in stumpfem Winkel von der Basis aufsteigend, schwielig, braun oder rothbraun, die Spindelschwiele bisweilen weiss, Epidermis der oberen Windungen fehlt ganz, und löst sich an der letzten Windung in einzelnen Spiralstreifen ab.

Nach einer grösseren Anzahl mir vorliegender Exemplare konnte ich die Fischer'sche Beschreibung ergänzen und berichtigen.

H. Souverbiana ist am Nächsten mit H. magnifica Fér. verwandt, verschieden durch das platte Gewinde, die Abplattung der letzten Windung, dadurch bedingte Verschmälerung der Mündung und deren transversale Lage, durch den Mangel der farbigen Bänder, und durch die fast fehlende Körnelung der letzten Windung. Die Sculptur beider Arten ist im Uebrigen fast die gleiche. Bei beiden sind drei Wachsthumperioden wahrzunehmen, deren erste drei Windungen umfasst, von denen sich die letzte hinter dem Mundrande höckerig absetzt (Fig. 7), das Ende der zweiten markirt sich auf etwa der Hälfte der letzten Windung durch einen mehr oder weniger deutliche Strieme, ohne den Bau der Schale zu beeinflussen. Die Embryonalwindungen zeigen stets, wie auch bei H. magnifica, einen braunvioletten Leberfleck; im Uebrigen ist die Schale einfarbig dunkelbraun bis olivengrün leicht abgetönt. Die eigenthümliche bandförmige Ablösung der Epidermis scheint den verwandten Arten zu fehlen.

1248. Helix aenigma Dohrn.

Taf. 180. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, depressa, solida, distincte striata, sublente subtiliter granulata, carinata, castaneo fusca; spira brevis,convexa; anfr. $4^1/_2$—5 convexiusculi, ultimus lateraliter carinatus, subtus valde inflatus, pone aperturam constrictus, oblique descendens, carina versus aperturam evanescente; umbilicus mediocris, pervius, partim anfractu ultimo inflato tectus; apertura perobliqua rhombeo-auriformis, ringens; peristoma pallide fuscum, continuum, incrassatum, in marginibus mediis parietali et basali sinuosum, margine externo late expanso, lamina ex sinu parietali exeunte valida, irregulari, dentibus 2 in margine externo brevibus, tuberculo valido, obtuso, in sinu basali coarctatum, ad umbilicum linguaeforme protractum.

Diam. maj. 46—48, min. 38—39, alt. 23—25, apert. lat. 23—24 mill.

Habitat in Andibus Novae Granadae, Frontino (2000 m.) (Wallis).

Helix aenigma Dohrn Nachrichtsbl. malak. Ges. VII p. 56.

— — — Jahrb. malak. Ges. II 1875 p. 292 t. 10 fig. 1. 2.

— — Pfr. Mon. Helic. VII p. 591.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, festschalig, deutlich gestrichelt, ganz fein gekörnelt, gekielt, dunkel kastanienbraun; Gewinde kurz, gewölbt; Umgänge $4^1|_2$—5, mässig gewölbt, der letzte seitlich gekielt, unten stark aufgeblasen, hinter der Mündung zusammengeschnürt, schräg absteigend; der Kiel allmälig nach der Mündung zu verschwindend. Nabel mittelmässig, durchgehend, theilweise von der letzten Windung verengert; Mündung sehr schief, rhombisch-ohrförmig, mit vorragenden Zähnen; Mundsaum blassbraun, zusammenhängend; verdickt, in der Mitte der Ränder an der Basis und der Mündungswand aus-

gebuchtet, Aussenrand breit erweitert; auf der Mitte der Mündungswand eine hohe unregelmässig kammförmige Falte, am Aussenrand zwei kurze zusammengedrückte Zähne, die Einbuchtung des Unterrandes in einen dicken stumpfen Höcker geendet, verengen die Mündung, welche nur durch eine zungenförmige Ausbreitung des Mundsaumes über den Nabel hin verlängert wird.

Ueber die der Gruppe Isomeria angehörige interessante Art habe ich ausführlich a. a. O. der Malak. Jahrbücher gesprochen und kann deshalb kurz auf jene Stelle verweisen.

1249. Helix vexans Dohrn.

Taf. 180. Fig. 3. 4.

Testa umbilicata, depressa, solida, striata, nitida, angulata, castaneo-fusca; spira subconvexa; anfr. $4^1|_2$ subplani, ultimus angulatus, subtus convexus, pone aperturam subito deflexus, coarctatus et basi biscrobiculatus; apertura fere horizontalis, rhombeo-auriformis, ringens; peristoma undique patens, margine parietali medio angulatim retracto, laminam longe intrantem emittente, margine dextro bituberculato, basali medio incurvato et bidentato, columellari supra umbilici partem protracto.

Diam. maj. 28, min. 24, alt. 12 mill.

Habitat in Andibus Novae Granadae: Cañas gordas (Wallis).

Helix vexans Dn. Nachrichtsbl. malak. Ges. VII p. 57.
— — — Jahrb. malak. Ges. II p. 294 t. 10 fig. 3—4.
— — Pfr. mon. helic. VII p. 591.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, fest, gestrichelt, glänzend, an der Peripherie winklig, dunkel kastanienbraun; Gewinde wenig gewölbt; Umgänge $4^1|_2$ fast flach, der letzte winklig, unten stärker gewölbt, hinter der Oeffnung plötzlich herabgebogen, verengt und unten mit zwei Grübchen versehen; Mündung fast horizontal, rhombisch-ohrförmig, stark gezahnt; Mundsaum ringsum abstehend, Mündungswand in der Mitte im Winkel eingebuchtet, von dieser Stelle eine Platte tief nach Innen entsendend, der rechte Rand mit zwei Höckern, der Basalrand in der Mitte eingebogen, mit zwei Zähnen, der Spindelrand einen Theil des Nabels bedeckend.

H. vexans steht der vorigen Art sehr nahe, durch die fehlende Körnelung, die fast horizontale Mundöffnung und die nicht gekielte letzte Windung abweichend.

1250. Helix Gealei Smith.

Taf. 180. Fig. 5. 6.

Testa obtecte umbilicata, late conica, solida, ruditer striata, granulata, anfractu ultimo undique malleato, nitida, carinata, castanea; spira depresse-conica, vertice obtuso; anfractus 4—5 vix convexi,

lente accrescentes, sutura profundiuscula discreti, ultimus aliquanto pone labrum contractus, ad aperturam subito deflexus, constrictus, subtus ad labrum quasi distortus, circa medium acute carinatus, versus aperturam carina plus minusve evanescente. Apertura subhorizontalis, intus pallide carnea; peristoma incrassatum, undique aeneo-viridi iridescens, margine dextro sinuato reflexo dentem prominentem fuscum gerente, columellari lato reflexo umbilicum tegente, medio intra aperturam dente pallido minore munito, superne callo tenui prismatico labro juncto.

Diam. maj. 40, min. 34, alt. 23 Mm.

Hab. in parte meridionali reipublicae aequatorianae.

Helix (Isomeria) Gealei Edgar A. Smith Proc. Zool. Soc. Lond. 1877 p. 361 t. 39 fig. 9.

Gehäuse bedeckt genabelt, breit kegelförmig, festschalig, ziemlich rauh gestreift, unter der Loupe fein gekörnelt, auf dem letzten Umgang überall gehämmert, glänzend, gekielt, einfarbig kastanienbraun. Gewinde gedrückt kegelförmig mit stumpfem Apex. Es sind knapp fünf leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam zunehmen und durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden werden; der letzte ist vornen etwas eingeschnürt, plötzlich herabgebogen, unten einigermassen verdreht, mit scharfem, aber nach der Mündung hin verschwindendem Kiel. Die Mündung ist fast horizontal, buchtig dreieckig eiförmig, im Gaumen blass fleischfarben; Mundsaum verdickt, grünlich erzfarben, irisirend; Aussenrand buchtig, zurückgeschlagen, mit einem vorspringenden braunen Zahn; Spindelrand breit zurückgeschlagen, den Nabel fast vollständig deckend, mitten und etwas zurück mit einem blassen Zahn versehen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

1251. Helix (Isomeria) Oreas Koch monstr.

Taf. 180. Fig. 7.

Eine prächtige Scalaride dieser Taf. 75 Fig. 1—3 bereits abgehandelten neugranadinischen Art, die Wallis in grösseren Anzahl aus dem Magdalenengebiet mitgebracht hat. Sie erreicht einen grossen Durchmesser von 61 mm und variirt nicht unerheblich in der Nabelweite. Die von Wallis mitgebrachten Exemplare sind sämmtlich auf dem letzten Umgang mehr oder minder ausgesprochen gehämmert.

Anmerkung. Da Herr Dr. H. Dohrn sich leider verhindert sieht, die Monographie der Gattung Helix weiter fortzusetzen, habe ich mit seiner Einwilligung die Fortführung übernommen und bin von dieser Art ab allein für den Text verantwortlich. Die Tafel 180 bis 187 sind noch von Dr. Dohrn zusammengestellt und befinden sich die dort abgebildeten Arten in seiner Sammlung.

1252. Helix (Isomeria) subelliptica Mousson.

Taf. 180. Fig. 8—11.

„Testa umbilicata, depressa, crasse lenticularis, striata, non granulata, fusco-cornea. Spira convexo-depressa, regularis; nucleolo fere plano; sutura impresso-lineari. Anfractus 4, primi regulariter accrescentes, planiusculi; ultimus obtuse carinatus, de medio ambitu subellipticus, tumidulus, angulosus, antice breviter descendens, ad aperturam constrictus, infra tumidior, in pariete umbilici obtuse impressus et obscure lineatus. Apertura obliqua (50° cum axi), obtuse et oblique rectangularis. Peristoma expansum et reflexum, praecipue ad basin; marginibus callo extus filiformi, intus minute et compresse unidentato junctis; supero antice paulo curvato, basali obliquo, rectiusculo, subincrassato, ad insertionem in umbilicum protruso. Umbilicus $^1/_7$ diametri aequans.“ — Mousson

Diam. maj. 38, min. 23, alt. 13 Mm.

Hab. Bugua, Amazonas.

Helix subelliptica Mousson Malak. Bl. XVI. 1869 p. 170.

— — Pfeiffer Novitates IV p. 118 t. 127 fig. 4—6. — Monogr. Helic. VII p. 464. — (Isomeria) Nomenclator p. 176.

Gehäuse offen genabelt, der Nabel etwa ein Siebentel des Durchmessers einnehmend, niedergedrückt, dick linsenförmig, gestreift, aber auch unter starker Vergrösserung nicht gekörnelt, einfarbig dunkel hornbraun. Gewinde regelmässig flach gewölbt mit kleinem, fast flachem Nucleus. Es sind über 4 Umgänge vorhanden, welche durch eine linienförmige, eingedrückte Naht geschieden werden; die oberen sind fast flach und nehmen regelmässig zu, der letzte ist stumpfkantig, von der Mitte an elliptisch im Umriss, aufgetrieben, vorn kurz herabsteigend, an der Mündung eingeschnürt, unten stärker aufgetrieben, im Nabel mit stumpfen Eindrücken und undeutlichen Spirallinien. Die Mündung ist schief und bildet ein abgestumpftes, verschobenes Rechteck; der Mundsaum ist ausgebreitet und, besonders an der Basis, zurückgeschlagen, die Ränder werden durch einen fadenförmigen Callus verbunden, an welchen sich innen eine schwächere oder stärkere zusammengedrückte Falte schliesst; der Oberrand ist vorn etwas gekrümmt; der Basalrand schief, etwas verdickt, bei der grossen Fig. 5. 6 abgebildeten Form mit einem ausgesprochenen Zahn besetzt, an der Insertion etwas über den Nabel vorgezogen.

Von den abgebildeten beiden Exemplaren entspricht das kleinere dem Typus und der Abbildung in dem Novitates, die freilich viel zu starke Streifung und auch Spirallinien zeigt, deren Nichtvorhandensein Mousson ausdrücklich hervorhebt. Die andere Form (Fig. 5. 6) ist erheblich grösser (diam. maj. 42, min. 34, alt. 18 Mm.) und der Mundsaum stärker entwickelt, so dass der beim Typus kaum durch eine Verdickung angedeutete Basalzahn recht auffallend hervortritt; doch ist sie schwerlich abzutrennen.

1253. Helix (Isomeria) aequatoria Pfeiffer.

Taf. 180. Fig. 12. 13.

Testa imperforata, conoideo-depressa, solida, striatula et subtilissime punctato-granulata, subcarinata, unicolor saturate castanea; spira convexo-conoidea; anfractus 5 convexiusculi, ultimus antice deflexus, rotundatus, turgidus, angulo obsoleto aperturam versus evanescente cinctus. Apertura perobliqua, sinuato-lunaris; peristoma fusco-carneum, incrassatum, reflexum, marginibus callo funiculari junctis, supero arcuato, intus calloso (callo ad dextrum abrupte desinente), dextro subunidentato, basali dilatato, subappresso, intus medio tuberculo valido compresso munito.

Diam. maj. 33, min. 28,5, alt. 19 Mm.

Hab. in republica Aequatoris.

Helix aequatoria Pfeiffer Malacozool. Bl. 1860 p. 236. Proc. Zool. Soc. 1860 p. 133 t. 50 fig. 6. — Monogr. Helic. V p. 314. — (Isomeria) Nomenclator p. 176.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kegelförmig, festschalig, feingestreift und unter der Loupe ganz fein und punktförmig gekörnelt, stumpfkantig, einfarbig tief kastanienbraun. Gewinde gewölbt kegelförmig. Die fünf Umgänge sind etwas gewölbt und werden durch eine einfache, leicht eingedrückte Naht geschieden; der letzte ist vornen herabgebogen, gerundet und etwas aufgetrieben; die Kante verschwindet nach der Mündung hin. Die Mündung ist sehr schief, buchtig halbrund, stark ausgeschnitten; der Mundsaum ist bräunlich fleischfarben, verdickt, zurückgeschlagen, die Ränder werden durch einen schmalen, strangförmigen Callus verbunden, der Oberrand ist gebogen, innen mit einem nach vorn hin plötzlich abbrechenden, dadurch zahnartig werdenden Callus belegt, der Aussenrand trägt nahe der Mitte einen spitzen Zahn, ein starker zusammengedrückter Höcker steht innen an dem verbreiterten, oben angedrückten Spindelrand.

Das vorliegende Exemplar dieser in den Sammlungen noch immer seltenen Art ist etwas kleiner als der Pfeiffer'sche Typus, (diam. maj. 38), aber sonst vollkommen charakteristisch.

1254. Helix (Labyrinthus) triplicata von Martens.

Taf. 180. Fig. 14. 15.

Testa anguste umbilicata, depresse conoidea, obtuse angulata, solida, striata et minute granulata, violaceo-fusca, ad peripheriam pallidior; spira convexo-conoidea, vertice subtili; anfractus 5 parum convexi, ultimus antice subito deflexus et strangulatus, basi convexiusculus; apertura subhorizontalis, oblongo-auriformis, lamina parietali libera, longe intrante, inaequaliter triangulari subdimidiata; peristoma carneum, incrassatum, continuum, parte parietali parum elevata, angulatim cum basali juncta, caeterum breviter reflexum; margo superus sinuatus, dexter rotundatus, basalis inde ab umbilico substrictus, callosus, medio plica obtusa nodiformi et ad dextram lamina profunda, valde compressa, simplice, erecta, extus scrobiculum formante munitus.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 12 Mm.
Hab. Costarica.

Helix (Labyrinthus) triplicata von Martens Mal. Bl. XV. 1868 p. 156.
— — — Pfeiffer Novitates III. p. 460 t. 101 fig. 1—3. — Monogr. Heliceor. vivent. VII p. 463. — Nomenclator p. 175.

Gehäuse enggenabelt, niedergedrückt kegelförmig, stumpf kantig, festschalig, fein gestreift, unter der Loupe fein gekörnelt, violettbraun, am Umfang blasser. Gewinde convex kegelförmig mit feinem Wirbel. Die fünf Umgänge sind nur wenig gewölbt, der letzte ist nicht verbreitert, vorn plötzlich herabgebogen und eingeschnürt, unten mässig gewölbt. Die Mündung ist fast horizontal, länglich ohrförmig, durch eine freistehende, tief eindringende, ungleich dreiseitige Parietallamelle fast in zwei Hälften getheilt; Mundsaum fleischfarbig, verdickt, zusammenhängend, schmal zurückgeschlagen, nur die Parietalparthie schwach erhoben, im Winkel mit der unteren verbunden. Der Oberrand ist buchtig, der rechte gerundet, der Basalrand vom Nabel her fast gestreckt, callös, in der Mitte mit einer stumpfen, knotenförmigen Falte, und weiter nach rechts mit einer vom Saume entfernten, einfachen, zusammengedrückten, aufgerichteten, aussen eine Grube bildenden Lamelle bewaffnet.

Von allen Verwandten besonders durch die tiefstehende, einfache, stark zusammengedrückte Gaumenlamelle verschieden.

1255. Helix (Isomeria) subcastanea Pfeiffer.

Taf. 181. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter et subobtecte umbilicata, orbiculato-convexa, irregulariter striatula, castaneo-fusca, sub lente minutissime grannlata; spira subelata; anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, sutura lineari discreti, leniter crescentes, ultimus parum dilatatns, angulatus, antice subite deflexns, basi inflatus, ad aperturam constrictns et scrobiculatns. Apertura perobliqna, auricnlaris; peristoma album, incrassatum, marginibus callo tenui junctis, dextro arcuato, basali strictiusculo, denticulato, ambobus dente magno intrante separatis.

Diam. maj. 45, min. 39, alt. 24 Mm.
Hab. in sylvis insulae Tumaco Columbiae occidentalis.

Carocolla globosa Broderip Proc. Zool. Soc. 1832 p. 30, nec Helix globosa Sow. fossilis.
Helix subcastanea Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. I p. 101. — Nomenclator p. 176.
— — Reeve Conchолog. icon. sp. 543.

Gehäuse mittelweit und bei dem vorliegenden Exemplare fast überdeckt genabelt, gewölbt mit annähernd kreisförmigen Umfang, unregelmässig gestreift, unter der Loupe ganz fein gekörnelt, kastanienbraun. Gewinde ziemlich hoch. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, leicht gewölbt, durch eine lineare Naht geschieden, langsam zunehmend, der letzte nur wenig verbreitert, kantig, vorn plötzlich herabgebogen, unterseits aufgeblasen, an der Mündung verengt und mit einer dem einen Zahn entsprechenden eingedrückten Grube

versehen. Die Mündung ist sehr schief, eiförmig-ohrförmig. Mundsaum verdickt, glänzend weiss, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand gerundet, der Spindelrand gestreckt, mit einem starken schwieligen Zahn versehen; an der Vereinigungsstelle beider steht eine eindringende Lamelle.

1256. Helix (Isomeria) atrata Reeve var.

Taf. 181. Fig. 3. 4. 5. 6.

Differt a typo callo parietali et columella calloso-tuberculatis, margine externo bidentato.
Diam. maj. 44, min. 35, alt. 22 Mm.
Hab. in republica aequatoriana.

Aus der Dohrn'schen Sammlung bilde ich ein prächtiges Stück dieser Art ab, das bei ganz gleichen Dimensionen und fast völliger Uebereinstimmung doch in der Mündungsbildung sehr erheblich abweicht. Während beim Typus der Mundrand nur den einen Zahn auf dem Aussenrande aufweisst, hat er hier nicht nur an dessen Stelle zwei hohe zusammengedrückte Zähne, sondern auch auf der Spindel einen starken zweitheiligen Höckerzahn und einen callösen Höcker auf der Mündungswand. Es ist das zweifellos eine individuelle Abänderung oder richtiger eine Missbildung, die aber ganz gut zur Begründung einer neuen Art führen könnte, die zweifellos „rarissima" bleiben würde.

Dasselbe gilt bei dem Fig. 5. 6 abgebildeten Stück derselben Sammlung, das aber ausser in der Bezahnung der Mündung auch in der Gesammtgestalt abweicht und besonders viel bauchiger und aufgeblasener ist. Der Spindelzahn ist deutlich getheilt, auch die beiden Zähne des Aussenrandes sind weiter auseinander gerückt; dabei sind sie aber relativ schwächer und der accessorische obere Zahn ist entschieden verkümmert. Die Dimensionen sind: diam. maj. 51, min. 42, alt. 26 Mm.

1257. Helix (Isomeria) hartwegi Pfeiffer.

Taf. 181. Fig. 7—9.

Testa umbilicata, depressa, carinata, solida, striatula, fusca; spira vix elevata; anfractus 5 planulati, ultimus basi paulo convexior, antice non descendens; umbilicus angustus, pervius; apertura perobliqua, irregulariter subquadrata; peristoma album, incrassatum, breviter reflexum, marginibus callo junctis, dextro sinuoso, basali subrecto, dilatato introrsum calloso, dente unico interposito. — Pfr.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 13 Mm.
Hab. prope Loja reipublicae aequatorianae.

Helix Hartwegi Pfeiffer Proc. Zool. Soc. 1845 p. 126. Monogr. Heliceor. I p. 403. Nomenclator p. 176.
— — Reeve Conchолog. icon sp. 575.

Gehäuse eng aber durchgehend genabelt, niedergedrückt, deutlich kantig oder stumpf gekielt, festschalig, fein gestreift, einfarbig dunkelbraun; Gewinde mässig erhoben. Die fünf Umgänge sind kaum gewölbt, der letzte ist auch obenher nur wenig, auf der Unterseite stärker gewölbt, vornen nicht herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, unregelmässig viereckig-eiförmig; der Mundsaum ist weiss, verdickt, kurz zurückgeschlagen, die Ränder durch einen Callus verbunden, der Aussenrand ist buchtig, dor Basalrand gerade, ausgebreitet, etwas schwielig verdickt; an der Vereinigungsstelle der beiden Ränder steht ein kleiner Zahn.

1258. Helix (Labyrinthus) uncigera Pelit.

Taf. 181. Fig. 10–14.

Ich bringe hier die beiden von Wallis in Neugranada gesammelten Formen dieser schon Taf. 104 Fig. 8—10 von Pfeiffer abgehandelten Art zur Abbildung, welche Dohrn in den Jahrbüchern der deutschen malacozoologischen Gesellschaft II 1875 p. 297 erwähnt. Die eine aus dem Thale des Murri entspricht dem von Panama stammenden Typus in Grösse, Skulptur und der charakteristischen Bänderung; ich bilde sie Fig. 10—12 ab. Die zweite Form (Fig. 13 und 14) weicht so erheblich ab, dass sie nur durch den hakenförmigen Basalzahn, den keine andere Art hat, bei uncigera gehalten wird. Sie ist erheblich grösser (diam. maj. 38, min. 35, gegen 26 : 33 der Namenform), und relativ flacher, nicht gebändert, sondern einfarbig kastanienbraun, nur hinter der weissen Lippe etwas dunkler; auf der letzten Windung ist oben wie unten die Granulation etwas schärfer ausgeprägt. Dagegen sind Mündungsform und Zahnbildung durchaus typisch, der Basalrand allenfalls etwas stärker ausgebuchtet. Wallis hat diese Form bei Frontino gefunden und sie mag nach dieser Lokalität den Namen var. frontinensis tragen.

1259. Helix (Lysinoë) patasensis Pfeiffer.

Taf. 182. Fig. 1—3.

Testa late umbilicata, depressa, solidula, striata et foveolis minutis undique sculpta, fulvida, castaneo unifasciata; spira vix elevata; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus depresso rotundatus, antice deflexus; apertura perobliqua, lunato-elliptica; peristoma albidum, marginibus conniventibus, supero breviter expanso, basali reflexo, versus insertionem sensim dilatato. — Pfr.

Diam. maj. 36, min. 29, alt. 13 Mm.

Hab. in Andibus prov. Patas Peruviae.

Helix patasensis Pfeiffer Pr. Z. S. 1859 p. 24; Malak. Bl. 1859 p. 29. Novitates II p. 157 t. 41 fig. 8–10. Monogr. Heliceor. V p. 376. — (Lysinoë) Nomenclator p. 141.

Gehäuse offen und weit genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, deutlich gestreift, allenthalben mit kleinen Grübchen besetzt, gelblich braun mit einem kastanienbraunen Bande, das nur ausnahmsweise in einer helleren Mittelzone liegt. Das Gewinde ist nur wenig erhoben. Es sind $5^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine etwas eingedrückte, leicht berandete Naht geschieden werden, der letzte ist gedrückt gerundet und vornen plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, ausgeschnitten elliptisch, der Mundrand weisslich, die Ränder zusammenneigend, der obere kurz ausgebreitet, der Spindelrand zurückgeschlagen und an der Insertion leicht verbreitert.

Es ist diess eine der Formen, in welche die über Californien nach Amerika eingedrungene Gattung Campylaea-Arionta im äussersten Süden ausläuft. Pfeiffer bringt dieselben theils zu Lysinoë, theils zu Eurycampta; jedenfalls gehören sie aber alle zusammen und sind die nächsten Verwandten der altweltlichen Campyläen, und da mir das für die westindischen Eurycampten sehr zweifelhaft ist, stelle ich sie alle bis auf Weiteres zu Lysinoë.

1260. Helix (Lysinoë) farrisi Pfeiffer.

Taf. 182. Fig. 4—6.

Testa obtecte umbilicata vel omnino exumbilicata, ovato-depressa tenuiuscula, spiraliter striata et foveolis impressis reticulata, fulva, castaneo late unifasciata vel fasciolis 4 nigricantibus et maculis punctisque luteis variegata. Spira brevis, conoidea, apice obtusula. Anfractus vix ultra 4 rapide accrescentes, ultimus ventrosus, antice deflexus, medio impressus, castaneus. Apertura perobliqua, truncato-ovalis; peristoma albolabiatum, margine dextro expanso, columellari plano, dilatato, plerumque adnato.

Diam. maj. 32, min. 25, alt. 17 Mm.

Hab. in prov. Patas Andorum Peruviae.

Helix Farrisi Pfeiffer Proc. Z. Soc. 1859 p. 23. — Malak. Bl. 1859 p. 26. — Novitates II p. 154 t. 41 fig. 1—3. — Monogr. Helic. V p. 302. — (Lysinoë) Nomenclator p. 141.

Gehäuse bedeckt genabelt oder vollständig entnabelt, im Umfang elliptisch, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, deutlich spiralgestreift und durch dichtstehende eingedrückte Grübchen gegittert erscheinend, bräunlich, bei dem vorliegenden Exemplare der Dohrn'schen Sammlung mit einer breiten kastanienbraunen Mittelbinde, beim Pfeiffer'schen Typus mit vier ziemlich breiten schwärzlichen Binden und zahlreichen gelben Sprengseln in den Zwischenräumen. Gewinde niedrig kegelförmig mit stumpfen Apex. Es sind kaum mehr als 4 Umgänge vorhanden (bei unserer Abbildung ist aus Versehen noch ein fünfter in den Apex hinein gezeichnet); dieselben nehmen sehr rasch zu, der letzte ist bauchig, vorn herabgeschlagen, in der Mitte eingedrückt, etwas dunkler, als das Gewinde. Die Mündung ist sehr schräg, abgestutzt eiförmig, der Mundsaum weiss gelippt, der rechte Rand ausgebreitet, der Spindelrand platt, über den Nabel ausgebreitet oder ihn ganz schliessend.

Das abgebildete Exemplar der Dohrn'schen Sammlung weicht nicht unerheblich von dem Cuming'schen Original Pfeiffers ab, gehört aber wohl doch unzweifelhaft zu derselben Art.

1261. Helix (Lysinoë) sargi Crosse et Fischer.

Taf. 182. Fig. 7—9.

Testa pervie et sat late umbilicata, depresso-turbinata, sat tenuis sed solidula, obsolete et suboblique striatula, castaneo-fusca; spira parum elevata apice planato; sutura sat profunde impressa. Anfractus 5 lente accrescentes, plano convexiusculi, ultimus valde descendens, ad peripheriam subobtuse angulatus, (angulo in vicinio marginis externi fere evanido), basi et circa umbilicum planatus, pallidior, olivaceo-fuscus; umbilicus diametri tertiam partem paulo superans. Apertura obliqua, ovato-lunaris, intus albida; peristoma reflexum, sordide albidum, marginibus disjunctis sed convergentibus et intervallo mediocri separatis, columellari partem umbilici minimam occupante, externo protracto, expansiusculo. — Crosse et Fischer.

Diam. maj. 27,5, min. 23, alt. 12 Mm.

Hab. in silvis regionis Tamaju Guatemalae.

Helix Sargi Crosse et Fischer Journal de Conchyliologie XX 1872 p. 146. — XXI p. 277 t. 9 fig. 1—3.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. VII p. 397. — (Lysinoë) Nomenclator p. 142.

Gehäuse weit und durchgehend genabelt, der Nabel am Eingang gemessen ein Drittel des Durchmessers ausmachend, gedrückt kreiselförmig, ziemlich dünnschalig aber fest, undeutlich und etwas schief gestreift, einfarbig kastanienbraun. Gewinde wenig erhoben, mit flachem Apex; Naht ziemlich tief eingedrückt. Es sind fünf langsam zunehmende, flach gewölbte Umgänge vorhanden; der letzte ist stumpfkantig, die Kante nach dem Mundrande hin fast verschwindend, unterseits und um den Nabel herum abgeflacht und heller, als auf der Oberseite, vorn stark herabsteigend. Die Mündung ist schief, ausgeschnitten eirund, innen weisslich, der Mundsaum zurückgeschlagen, schmutzig weiss, die Ränder zusammenneigend, aber durch einen mässigen Zwischenraum getrennt, der Aussenrand vorgezogen und leicht ausgebreitet, der Spindelrand nur einen ganz kleinen Theil des Nabels überdeckend.

Das abgebildete Exemplar der Dohrn'schen Sammlung ist grösser, als das Crosse'sche Original (diam. maj. 31, min. 25 mm), stimmt aber sonst ganz gut.

1262. Helix (Lysinoë) macasi Higgins.

Taf. 182. Fig. 10—12.

Testa aperte umbilicata, depressa, solidiuscula, oblique leviter plicato-striata, sub lente spiraliter minutissime striolata et liris nonnullis majoribus superne sculpta, albida, fasciis castaneis 3, peripherica distinctiore, infera plerumque obsoleta ornata. Spira parum elevata apice subplanato. Anfractus 5 con-

vexiusculi, sutura valde impressa discreti, ultimus leviter dilatatus, rotundatus, basi convexus, antice deflexus. Apertura valde obliqua, ovato-lunata; peristoma subincrassatum, leviter reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, basali strictiusculo, columellari breviter ascendente, ad insertionem haud dilatato, umbilici minimam partem tegente.

Diam. maj. 35, min. 29, alt. 15 Min.

Hab. Macas reipublicae aequatorianae.

Helix (Aglaja) Macasi Higgins Proc. Zool. Soc. 1872 p. 686 t. 56 fig. 6.
— — — Pfeiffer Monogr. Helic. VII p. 437. — (Lysinoë) Nomenclator p. 142.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, schräg und etwas faltig gestreift, unter der Loupe mit feinen Spirallinien umzogen, auf der Oberseite mitunter mit einigen stärkeren Spiralreifen; Färbung weisslich, obenher etwas mehr gelblich, ohne hellere Mittelzone, mit drei braunen Binden, von denen bei dem vorliegenden Exemplar die hochstehende Mittelbinde am stärksten, die untere fast obsolet ist. Gewinde nur wenig hoch mit etwas abgeflachtem Apex. Es sind fünf etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine stark eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist vornen erweitert, gerundet, unten etwas stärker gewölbt, vorn erheblich herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, breit eiförmig, stark ausgeschnitten, Mundsaum etwas verdickt, kurz zurückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand ziemlich gestreckt, der Spindelrand kurz ansteigend, an der Insertion kaum verbreitert und nur einen winzigen Theil des Nabels deckend.

Der nachfolgenden Art nahe verwandt, aber flacher, weiter genabelt, die Mundränder wenig genähert und nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

1263. Helix (Lysinoë) monographa Burmeister.

Taf. 182. Fig. 13—15.

Testa perforata, depressa, solidula, pallide fusco-grisea vel cornea, rufo unifasciata, subtus albida; intus fauce pallide brunneo-fusca. Anfractus $4^1/_2$—5 planiusculi, celeriter accrescentes, primi rufo-cornei, ultimus plus minusve albicans, rufo-brunneo unicingulatus, antice descendens. Apertura ampla, subcircularis, peristoma expansum, angulatim reflexum, albidolabiatum, subincrassatum, marginibus perapproximatis, callo depresso junctis, columellari basi reflexo, libero, umbilicum angustum vix semioccultante. — Döring.

Diam. maj. 30, min. 30, min. 26, alt. 15 Mm.

Hab. Sierra de Catamarca Argentiniae.

Helix monographa Burmeister mss. — Döring Bol. Acad. Cord. I p. 53. Apuntes Fauna Arg. II p. 450.
— — Kobelt Jahrb. der deutsch. mal. Gesellsch. V 1878 p. 143 t. 6 fig. 1.

Gehäuse mit ziemlich engem und halbüberdecktem, aber tiefem und durchgehendem Nabel, niedergedrückt, ziemlich festschalig, blass braungrau oder hornfarben mit einem

breiten rothbraunen, in einer breiten blassen Zone gelegenen Bande, das ungefähr auf der Mitte des letzten Umgangs liegt und nicht auf die oberen Umgänge hinaufläuft; die Basis ist heller. Es sind nahezu fünf wenig gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine deutliche bezeichnete Naht geschieden werden; die oberen sind dunkler gefärbt, der letzte heller, quer verbreitert, nach unten, besonders nach dem Nabel hin, aufgeblasen, vor der Mündung plötzlich stark nach unten gebogen. Mündung schief, sehr weit, rundeiförmig, Mundsaum ringsum scharf umgeschlagen, glänzend weiss, doch ohne eine eigentliche Lippe, etwas verdickt; die Randinsertionen sind sehr genähert und durch einen flachen, in der Mitte sehr dünnen Callus verbunden, der ausgebreitete Spindelrand verdeckt den Nabel fast zur Hälfte. Der Gaumen ist blassbraun.

Zunächst mit Helix Trenquelleonis Grat. verwandt, aber immer grösser, weniger scharf gestreift, anders gefärbt, die Binde nicht auf den oberen Umgängen sichtbar; auch ist der Nabel viel enger und halb überdeckt.

1264. Helix (Epiphragmophora) cuyana Strobel.

Taf. 182. Fig. 16—18.

Testa umbilicata, depressa, lenticnlaris, carinata, tenuiuscula, oblique plicata, griseo-fusca; spira parum elevata vertice minnto, papillatim prominulo; sutnra submarginata; anfr. 4 planiusculi, celeriter accrescentes, ultimus juxta sntnram convexinsculus, peripheria acnte crenato-carinatus, non descendens, basi parum convexus, arcuato plicatus; umbilicus apertus, $^1/_7$ diametri occupans; apertnra perobliqna, truncato-ovalis, ad carinam angulata, intus fusca, nitida; peristoma simplex, marginibus conniventibus, supero recto, basali breviter reflexo, columellari ad insertionem snbdilatato.

Diam. maj. 14,5, min. 11, alt. 5 Mm.

Hab. Sierra de Mendoza Argentiniae.

Helix cuyana Strobel apud Pfeiffer Malak. Bl. 1867 p. 79; Monogr. Heliceor. V p. 260. Novitates III p. 332 t. 79 fig. 16—18.

— (Epiphragmophora) cuyana Döring Bolet. Acad. Cordoba 1875 p. 446.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, linsenförmig, ziemlich dünnschalig, schräg gefaltet, graubraun. Gewinde wenig erhoben, mit feinem zitzenartig vorspringendem Wirbel. Naht schwach berandet. Es sind nur vier fast flache Umgänge vorhanden, die rasch zunehmen; der letzte ist neben der Naht etwas convex, am Umfang mit einem scharfen, gekerbten Kiel umzogen, mit bogigen Falten skulptirt, unten gewölbt, vornen nicht herabsteigend. Der Nabel ist offen und nimmt etwa ein Siebentel des Gesammtdurchmessers ein. Die Mündung ist sehr schräg, abgestutzt eiförmig, aussen mit einer scharfen Ecke, im Gaumen glänzend braun. Mundsaum einfach, mit zusammenneigenden Rändern, der Oberrand geradeaus, der untere schmal zurückgeschlagen, der Spindelrand an seiner Einfügung etwas verbreitert.

Eine höchst eigenthümliche Art, welche Döring l. c. seiner auf Helix Hieronymi

gegründeten Untergattung Epiphragmophora einfügt. Pfeiffers Fundortsangabe „in provincia Mendoza Peruviae“ beruht auf einem Irrthum; die Sierra de Mendoza liegt im südwestlichen Argentinien in derselben Breite, wie Valparaiso und Santiago de Chile.

1265. Helix (?) Sumichrasti Crosse et Fischer.

Taf. 182. Fig. 19—21.

„Testa pervie et sat late umbilicata, depressa, subdiscoidea, tenuiuscula sed solidula, subtranslucida, squamis tenuibus, numerosis, subdistantibus, longitudinaliter sitis, pilos breves mentientibus horridula, pallide corneo-fusca, squamis paulo saturatioribus; spira vix prominula apice planato; sutura profunde impressa; anfractus $4^1/_3$ lente accrescentes, planiusculi, embryonales $1^1/_2$ sublaevigati, cornei, ultimus valde descendens, paulo supra peripheriam carina latiuscula, subobtusa impressus, supra carinam subdeflexus, dein convexiusculus, basi subplanatus; umbilicus diametri tertiam partem paulo superans; apertura valde obliqua, subrotundato-lunaris, intus albido-fuscescens; peristoma reflexum, sordide albidum marginibus convergentibus, callo mediocriter crasso junctis, columellari partem umbilici parvam occultante, basali rotundato, supero protracto, juxta insertionem vix attenuato.“ — Crosse et Fischer.

Diam. maj. 16, min. $13^1/_2$, alt. 7 mm.

Hab. Huallaga reipublicae Mexicanae.

Helix Sumichrasti Crosse et Fischer Journal de Conchyl. XX 1871 p. 147. — (Trichia) XXI p. 265 t. 9 fig. 4.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. VII p. 439. — Nomenclator p. 125.

Gehäuse weit und durchgehend genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, dünnschalig aber fest, durchscheinend, mit in Längsreihen angeordneten langen ziemlich weitläufig stehenden Schüppchen besetzt, die wie kurze Haare aussehen und sich auf der blass hornbraunen Fläche durch etwas dunklere Färbung abheben. Gewinde kaum vorspringend mit flachem Apex; Naht tief eingedrückt. Es sind etwas mehr als vier Umgänge vorhanden, die langsam zunehmen und kaum gewölbt sind; die embryonalen sind nahezu glatt und hornfarben; der letzte ist etwas oberhalb der Mitte leicht eingedrückt und hat darunter eine stumpfe, breite Kante, dann ist er leicht gewölbt, an der Basis abgeflacht, vornen steigt er stark herunter. Der Nabel nimmt, am Eingang gemessen, ein Drittel des Durchmessers ein. Die Mündung ist sehr schief, ausgeschnitten kreisrund, innen bräunlich weiss; der Mundsaum ist schmutzig weiss, zurückgeschlagen, die Ränder neigen zusammen und werden durch einen mässigen Callus verbunden; der Spindelrand deckt an der Insertion einen kleinen Theil des Nabels, der Basalrand ist gerundet, der Oberrand an der Insertion kaum verschmälert.

Eine sehr eigenthümliche Art, welche die Autoren zu Trichia stellen.

1266. Helix (?) suavis Gundlach.

Taf. 182. Fig. 22. 23.

T. umbilicata, depressa, subdiscoidea, tenuis, minute granulata et brevissime pilosa, pallide fuscescens, strigis obliquis irregularibus saturatioribus ornata, spira plana, medio immersa. Anfr. fere 5 convexi, ultimus rotundatus, antice deflexus; umbilicus profundus, $^1/_7$ diametri subaequans; apertura parum obliqua, auriformi-lunaris; peristoma tenue, marginibus convergentibus, anguste expansis, dextro ab insertione ascendente, curvato, basali strictiusculo, columellari subflexuoso, dilatato, patente.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 7 mm.

Hab. prope Trinidad insulae Cubae.

Helix suavis Gundlach mss. — Pfeiffer Mal. Bl. IV p. 105. — Monogr. Heliceor. IV p. 295.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, das Gewinde im Profil nicht sichtbar und in der Mitte eingesenkt, dünnschalig, kurz behaart, unter der Loupe fein gekörnelt, blassbraun, das frische Exemplar der Dohrn'schen Sammlung mit schiefen striemenartigen braunen Streifen unregelmässig gezeichnet. Es sind beinahe fünf gewölbte Umgänge vorhanden, der letzte ist gerundet, vornen erweitert und etwas herabgebogen. Der Nabel ist tief und nimmt etwa ein Siebentel des Gesammtdurchmessers ein. Die Mündung ist wenig schief, gerundet, stark ausgeschnitten; Mundsaum dünn, die Ränder zusammenneigend, schmal ausgebreitet, der Aussenrand steigt erst empor und geht dann gerundet in den gestreckten Basalrand über; der Spindelrand ist etwas verbreitert, gebuchtet, offen.

Eine sehr eigenthümliche Art unsicherer Stellung, das abgebildete Exemplar der Dohrn'schen Sammlung durch die eigenthümliche Zeichnung ausgezeichnet, die Pfeiffer in der Originaldiagnose nicht erwähnt und dadurch an die kleineren Arten von Solaropsis erinnernd.

1267. Helix (Pseudobba) mamilla Ferussac.

Taf. 183. Fig. 1—6.

Testa anguste et semiobtecte umbilicata, globosa, solida, striata et rugis oblique ascendentibus confertis exarata, fulvo-castanea, fasciis duobus angustis flavis picta; spira elata, conoideo-tumida; anfractus $5^1/_2$, priores subplani, penultimus magis convexus, ultimus rotundatus, basi modice convexus, antice valde descendens; apertura subhorizontalis, ovato-oblonga; peristoma valde incrassatum, undique reflexum, album, marginibus approximatis, callo tenui junctis, basali antrorsum convexo. — Martens.

Hab. circa lacum „Tondano" dictum insulae Celebes borealis.

Diese Art, lange Zeit eine der seltensten und gesuchtesten, ist in neuerer Zeit etwas häufiger in den Verkehr gekommen und ich bin in der Lage, hier eine Reihe von fünf Exemplaren aus der Dohrn'schen Sammlung abzubilden, die einen Begriff von der Variabilität derselben geben. Sie lassen sich leicht in zwei Reihen scheiden. Fig. 2 und Fig. 5

entsprechen dem Typus, wie ihn Martens in seiner oben abgedruckten Diagnose fixirt, kugelig mit stark aufgetriebenem vorletztem Umgang und gewölbter Basis. Fig. 2 zeigt die normale Färbung, drei dunkle und zwei helle Binden, Fig. 5 beweist, dass die Färbung richtiger als hellgelblich mit drei dunklen Binden bezeichnet wird. Die Färbung des Mundsaumes ist rein weiss, die Binden scheinen im Gaumen nur leicht durch. Die Dimensionen sind bei Fig. 2: diam. maj. 41, min. 36, alt. 38 Mm., bei Fig. 5: diam. maj. 40, min. 34, alt. 32 Mm. Fig 2 hat keine Spur einer Kante, Fig. 3 eine schwache Andeutung.

Fig. 6 bildet durch seine niedrigere, breitkegelförmige Gestalt, die ausgesprochene Kante und die einfarbige dunkle Färbung einen Uebergang zu den folgenden, hindert aber auch gleichzeitig, dieselben als Art von dem Typus abzutrennen. Die beiden letztern Fig. 1 und Fig. 3. 4 abgebildeten Exemplare können nicht mehr kugelig genannt werden, sondern sind gewölbt kegelförmig, erheblich dünnschaliger, die Rippung ist im Gegensatz zum Typus auf der viel flacheren Unterseite stärker entwickelt als auf der Oberseite, der Nabel ist enger und viel mehr überdeckt; vor allem aber ist die Aufwindung eine regelmässige und die stärkere Wölbung des vorletzten Umganges fällt weg; der letzte Umgang hat eine ausgesprochene Kante. Auch die Mündung ist sehr verschieden, die Ränder neigen viel weniger zusammen, der Mundsaum ist weniger verdickt, aussen bildet er der Kante entsprechend eine deutliche Ecke und er ist immer gefärbt und die drei dunklen Binden treten bis auf ihn hinaus, was ich beim Typus nie gesehen habe. Auch auf der Mündungswand sind die Runzeln noch sehr deutlich; der Spindelrand ist viel weniger verdickt, oben mit einer schrägen Falte. — Ich glaube, dass diese Form, die ich ohne die Fig. 6 abgebildete Form unbedenklich als Art abtrennen würde, mindestens einen eigenen Varietätnamen verdient und schlage als solchen var. tondinensis vor.

Helix mamilla ist seit alten Zeiten immer mit papilla zusammengestellt worden, ist aber mit quoyi und linnaeana jedenfalls näher verwandt und hat auch einen gerippten Kiefer, während papilla wie die anderen Obba odontognath ist. Die Skulptur erweist sich auch hier wieder als ein äusserst wichtiges Klassificationsmerkmal. Möllendorff (Nachr. Bl. 1891 p. 201) hat für Hel. mamilla und Verwandte die Untergattung Pseudobba vorgeschlagen, die bei der Auftheilung von Helix zu Camaena gestellt werden muss.

1268. Helix (Chloritis) tuba Albers var.

Taf. 183. Fig. 7. 8.

Testa aperte et pervie umbilicata, depressa, tenuiuscula sed solida, subgranulata et pilis brevibus rigidis, quincunciatim confertim dispositis undique obsita, irregulariter striolata, opaca, fulva, zona mediana alba utrinque fascia vix angustiore castanea limbata ornata, regione umbilicali pallidiore. Anfractus 4 convexiusculi, regulariter et sat celeriter crescentes, sutura impressa discreti, ultimus subinflatus, versus aperturam dilatatus et parum descendens, basi regulariter convexus. Apertura parum obliqua, transverse oblonga, modice lunata, intus roseo violacea, fasciis externis alba et castaneis usque in marginem conspicuis; peristoma

undique reflexum, fusco limbatum, marginibus parum conniventibus, infero parum arcuato, suboblique ascendente, ad insertionem dilatato et umbilici parvam partem obtegente.

Diam. maj. 35, min. 25, alt. 19 Mm.

Ich bilde hier ein prächtiges Exemplar dieser seltenen Art aus der Dohrn'schen Sammlung ab, das von Tombuku im südlichen Celebes stammt, wodurch die Albers'sche zweifelhafte Angabe Neu Guniea wohl endgiltig beseitigt wird. Das Dohrn'sche Stück weicht aber von der Pfeiffer'schen Abbildung in den Novitates und von der Martens'schen Diagnose (Ostasiatische Expedition p. 285) nicht unerheblich ab. Zunächst ist es erheblich kleiner und hauptsächlich niedriger (19 gegen 22 Mm), nicht angustissime, sondern aperte et pervie umbilicata; und dann ist die Nabelgegend nicht dunkler, sondern gerade umgekehrt heller als der letzte Umgang. Im übrigen ist die Uebereinstimmung eine befriedigende. Das tadellos erhaltene Exemplar zeigt, wie das auch Martens anführt, ein scharf gezeichnetes helles hier fast rein weisses Mittelband, das von zwei kaum schmäleren und nach beiden Seiten hin eben so scharf gezeichneten Bändern eingefasst wird; alle drei Bänder laufen bis auf den umgeschlagenen Mundsaum und sind auch im Gaumen völlig scharf sichtbar. Die Skulptur und Behaarung sind typisch. Das Gewinde ist kaum vorspringend. Die oberen Umgänge sind auch deutlich gewölbt, der letzte ist nach der Mündung hin entschieden verbreitert. Die Mündung ist deutlich schief, 23 : 18 Mm., lebhaft bläulich rosa gefärbt, der Mundsaum ebenso gefärbt mit dunklerem äusserem Saum, der Spindelrand ist nicht vorgewölbt, sondern leicht concav, und überdeckt an der Insertion nur einen ganz geringen Theil des Nabels.

1269. Helix (Philina) linnaeana Pfeiffer.

Taf. 184. Fig. 1—3.

Testa umbilicata, depressa, utrinque convexiuscula, acute carinata, ad carinam utrinque compressa, striatula, rugulis obliquis minutis sculpta, supra carinam regulariter profundeque malleato-scrobiculata, basi indistincte spiraliter sulcata, intense luteo-fuscescens, spiram versus pallidior, carina et in parte anfractus penultimi stramineo lutescente. Spira convexo-depressa apice laevi subplanato. Anfractus 5 regulariter et lente crescentes, sutura impressa subundulata et carinae vestigio signata discreti, supremi vix convexiusculi, sequentes subplanulati, carina prominula, ultimus vix dilatatus, antice leviter descendens, basi rotundato-subinflatus, pone aperturam subconstrictus; umbilicus latiusculus, cyliudrico-perspectivus, pone anfractum ultimum antice scrobiculatum dilatatus. Apertura angulato-lunaris, ad carinam canaliculata, intus vivide rosacea; peristoma incrassatum carneo-rosaceum, extus saturatius anguste limbatum, irregulariter flexuosum, undique late expansum et reflexum, marginibus callo tenuissimo angusto junctis, basali subirregulariter arcuato, columellari breviter ascendente, vix dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 60 – 65, min. 54—59, alt. 31—33 Mm.

Hab. in insulis Sangir archipelagi indici.

Helix Linnaeana Pfeiffer Proc. Zool. Soc. 1845 p. 43. Monogr. Heliceor. I p. 390.

— — Reeve Conchiolog. icon. sp. 226.

Nanina (Oxytes) Linnaeana Pfeiffer Nomencl. p. 54.
Helix Linnaeana Löbbecke et Kobelt Jahrb. der deutschen malacozool. Gesellsch. VII 1880 p. 329 t. 7 fig. 1. 2. t. 8 fig. 1.

Gehäuse genabelt, ziemlich gedrückt, beiderseits gewölbt, festschalig, doch nicht allzudick, scharf gekielt, am Kiel von beiden Seiten her zusammengedrückt, ziemlich rauh und unregelmässig gestreift, dazwischen mit feinen runzelartigen Eindrücken skulptirt, welche unter dem Kiel stärker werden und zu undeutlichen Spiralfurchen zusammentreten; einige deutlichere Furchen stehen unmittelbar unter dem Kiel und am Eingang in den Nabel; ausserdem stehen über dem Kiel schräge, etwas gebogene Runzelfalten mit dazwischen liegenden breiteren Eindrücken, welche auf dem letzten Umgang bis zur Naht hinauf reichen. Die ganze Oberfläche ist mit einer festsitzenden, lebhaft gelbbraunen, glänzenden Epidermis überzogen, der Kiel ist bis zur Mitte des vorletzten Umganges weisslich oder lebhaft strohgelb, unter der Naht läuft auf dem letzten Umgang bisweilen eine dunklere Zone. Das Gewinde ist niedrig gewölbt mit einem flachen, glatten Apex. Es sind fünf und ein halber Umgang vorhanden, welche langsam zunehmen und durch eine deutliche, leicht gewellte Naht geschieden werden; sie sind nur leicht gewölbt, an den beiden letzten greift der Kiel über; der letzte steigt vornen leicht herab; er ist nach unten gerundet, leicht aufgeblasen, an der Mündung etwas eingeschnürt; im Nabeleingang befindet sich eine tiefe Furche unmittelbar hinter der Mündung. Der Nabel ist weit, cylindrisch, hinter dem letzten Umgang etwas erweitert, durchgehend, alle Umgänge zeigend, zu einem erheblichen Theil überdeckt. Die Mündung ist schmal halbmondförmig, mit einer dem Kiel entsprechenden Rinne, bläulich fleischfarben, schief; der Mundrand ist lebhaft fleischroth bis rosa, verdickt, etwas unregelmässig gebogen, ganz oder doch unterhalb des Kiels breit zurückgeschlagen, die Randinsertionen durch einen dünnen Callus verbunden, der Basalrand zwei undeutliche Ecken bildend und etwas ausgeschnitten, besonders breit unter dem Kiel, der Spindelrand kurz ansteigend, nur mässig verbreitert und fast in den Nabel hinein inserirt, so dass er diesen zu mindestens einem Drittel verdeckt.

Diese prächtige Art, deren Verwandtschaft mit Helix Quoyi jetzt wohl allgemein anerkannt ist, beruhte lange nur auf zwei Exemplaren, dem Cuming'schen und einem im Löbbecke'schen Museum in Düsseldorf, beide unbekannten Fundortes; erst im vorigen Jahre sind einige weitere in den Verkehr gekommen und ist nun der Fundort, die Sangirinseln zwischen Celebes und Mindanao, endgültig festgestellt.

1270. Helix (Obba) Quoyi Férussac juv.

Taf. 184. Fig. 4. 5.

Zur Vergleichung mit der vorigen und zur Erhärtung der Verwandtschaft zwischen beiden bilde ich hier ein junges noch gekieltes Exemplar der Dohrn'schen Sammlung ab·

Ein gutes ausgewachsenes Exemplar ist in den Jahrbüchern VII t. 7 fig. 3, t. VIII fig. 2. 3 abgebildet. Auch Helix Quoyi ist neuerdings in den Sammlungen weniger selten geworden.

1271. Helix (Papuina) Brazierae Brazier.

Taf. 184. Fig. 6. 7.

Testa anguste et obtecte perforata, globoso-conica, solidula, oblique rugoso-striata lineolisque spiralibus tenuibus subundulatis undique cincta, parum nitens, albido-lutescens, fusco strigata et fasciis interruptis lineolisque spiralibus varie picta, serie peripherica et macula alba plerumque distinctioribus; spira conoidea, apice pallido, laevigato, obtusiusculo, magno. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura lineari discreti, regulariter crescentes, ultimus major, antice breviter deflexus, ad peripheriam rotundatus, basi convexus. Apertura obliqua ovato-lunata, faucibus brunneis; peristoma solidiusculum, album, ad insertionem fusco maculatum, fere undique reflexum, marginibus sat convergentibus, callo tenuissimo fuscescente junctis, columellari super umbilicum reflexo.

Diam. maj. 28, min. 23, alt. 20 Mm.

Hab. Yule Island Novae Guineae.

Helix Brazierae Brazier Pr. Linn. Soc. N. S. Wales I 1876 p. 107.

— — Tapparone-Canefri Fauna Nov. Guin. p. 152 t. 4 fig. 2, t. 5 fig. 2.

Gehäuse eng und fast ganz überdeckt genabelt, kugelig kegelförmig, ziemlich festschalig, dicht und rauh, fast fadenförmig schief gestreift und von feinen etwas welligen Spirallinien dicht umzogen, nur wenig glänzend, gelblichweiss mit braunen und hornfarbenen Striemen und Fleckenbinden in der verschiedensten Weise gezeichnet; eine stärkere Fleckenreihe an der Peripherie und ein Nabelfleck treten meistens dunkler hervor. Das Gewinde ist kegelförmig mit grossem, blässerem, glattem, leicht abgestumpftem Apex. Es sind $4^1/_2$ gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine linienförmige Naht geschieden werden und regelmässig zunehmen; der letzte ist etwas grösser, am Umfang gerundet, unten gewölbt, vorn kurz herabgebogen. Die Mündung ist schief, ziemlich gross, ausgeschnitten eiförmig, im Gaumen und auf der Mündungswand braun; der Mundsaum ist weiss, glänzend, durch eine ziemlich breite Lippe verstärkt, mit Ausnahme eines kurzen Stückes an der Insertion ringum breit zurückgeschlagen, an dem Spindelrand mit einem braunen Fleck; die Ränder sind einander genähert, durch einen ganz dünnen braunen Callus verbunden, der Spindelrand ist in der Mitte vorgezogen, oben über den Nabel zurückgeschlagen.

1272. Helix (Geotrochus?) tayloriana Adams et Reeve.

Taf. 184. Fig. 8—11.

Testa imperforata, conico-trochiformis, solidula, oblique tenuiter striatula, lineolis supra carinam obliquis et irregularibus, infra regulariter spiralibus confertis subundulatis sculpta, lilacea, aperturam versus

griseo-lutescens, dein vivide aurantiaca, carina alba. Spira convexo-conica apice acuto. Anfractus circiter 5 convexi, sutura lineari discreti, ultimus acutissime carinatus, ad carinam utrinque compressus, basi convexiusculus, antice brevissime deflexus. Apertura perobliqua, irregulariter triangularis, extus acute rostrata, dein coarctata, faucibus fuscescentibus, margaritaceis; peristoma aterrimum, supra expansum, medio et infra reflexum, medio labio nitido albo limbatum; marginibus vix conniventibus, haud junctis, supero bisinnato, antice scrobiculato-impresso, columellari stricto, pliciformi-compresso, supra parum dilatato, aduato.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 14 Mm.

Hab. Nova Guinea.

Helix Tayloriana Adams et Reeve Voy. Samarang p. 59 t. 15 fig. 2.
— — Reeve Conchолog. icon. sp. 524.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. III p. 181. — (Corasia) Nomenclator p. 200.

Gehäuse undurchbohrt, kegelig bis kreiselförmig, ziemlich festschalig, fein und schräg gestreift und mit eingedrückten Linien skulptirt, welche auf der Oberseite schräg und unregelmässig, auf der Unterseite aber dicht gedrängt und regelmässig spiral verlaufen und etwas wellig sind. Die Färbung ist eine höchst eigenthümliche, die oberen Umgänge mehr oder minder ausgesprochen lila, dann ins gelbgraue übergehend, schliesslich hinter dem tiefschwarzen Mundrand lebhaft orange, der feine Kiel weiss. Das Gewinde ist gewölbt kegelförmig mit spitzem Apex. Es sind ziemlich fünf gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine lineare Naht geschieden werden, der letzte ist ganz scharf gekielt, beiderseits am Kiel zusammengedrückt, oben stark, unten nur wenig schwächer gewölbt, vorn kurz aber stark herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, fast dreieckig, vorn zusammengekniffen, aussen spitz geschnäbelt, im Gaumen bräunlich und lebhaft perlmutterglänzend; der Mundsaum ist tiefschwarz, die Ränder neigen etwas zusammen, sind aber nicht verbunden, der Oberrand ist anfangs ausgebreitet, dann zurückgeschlagen, zweimal ausgebuchtet, die vordere Bucht grubenförmig eingedrückt; der Spindelrand ist durch eine fast gerade, faltenförmig zusammengedrückte Schwiele ausgefüllt, oben nur wenig ausgebreitet und fest angedrückt; in der Mitte steht hinter ihm eine schmale, glänzendweisse Lippe, welche sich auch in die Kantenrinne hinein fortsetzt.

Das Fig. 10. 11 abgebildete Exemplar ist etwas unregelmässiger gebaut und hat einige dunkle Binden und Striemen.

Pfeiffer stellt diese reizende Art zu Corasia; ihre nächste Verwandte ist jedenfalls Hel. yulensis Brazier, die als Geotrochus beschrieben worden ist.

1273. Helix (Sphaerospira) gerrardi Smith.

Taf. 185. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, depresse globosa, transversim dilatata, solida, in anfractibus superis granulis minutis, in series regulares dispositis ornata, in ultimo ruditer et irregulariter striata, unicolor rufo-castanea. Spira convexo-conoidea apice parvo planiusculo pallidiore. Anfractus $4^1|_2$ convexi, sutura impressa submarginata discreti, ultimus dilatatus, rotundatus, circa umbilicum infundibuliformem dein peculiariter angustatum com-

pressus, antice sensim sed profunde descendens. Apertura obliqua, lata, irregulariter subcircularis, modice lunata, intus livida; peristoma incrassatum, undique expansum et reflexum, livide albido-coeruleum, marginibus conniventibus, vix callo tenuissimo junctis, supero et externo arcuatis, columellari oblique ascendente, dilatato et super umbilici partem reflexo.

Diam. maj. 52, min. 40, alt. 40 Mm.

Helix (Sphaerospira) Gerrardi E. A. Smith Ann. Mag. N. H. XI. 1883 p. 192.

— (Sulcobasis) Gerrardi Tapp. Canefri Fauna Nuova Guinea p. 165.

Gehäuse gross, genabelt, niedergedrückt kugelig, stark in die Quere verbreitert, festschalig, auf den oberen Umgängen mit dichten regelmässig angeordneten Punkten besetzt, der letzte Umgang nur rauh und unregelmässig gestreift, mässig glänzend, einfarbig röthlich kastanienbraun, eine Epidermis bei dem vorliegenden Exemplare nicht vorhanden. Gewinde gewölbt kegelförmig mit kleinem, abgestumpftem, hellerem Apex. Es sind $4^1/_2$ gewölbte Umgänge vorhanden, welche rasch zunehmen und durch eine bis in den Apex hinein eingedrückte, unten leicht berandete Naht geschieden werden; der letzte ist plötzlich erweitert, gerundet, an dem anfangs trichterförmigen, dann plötzlich quer zusammengeschnürten Nabel zusammengedrückt, vorn langsam, aber ziemlich tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, gross, unregelmässig kreisrund oder weit birnförmig, etwas nach unten vorgezogen, innen schmutzig bläulich-bräunlich; der Mundsaum ist verdickt, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen, schmutzig blauweiss; die Ränder neigen stark zusammen, werden aber nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Oberrand und Aussenrand sind gut gerundet, der Spindelrand mehr strack, schräg ansteigend, oben verbreitert und über einen Theil des Nabels zurückgeschlagen.

Neben Helix beatricis Tapp. die grösste bis jetzt aus Neuguinea bekannte Art, von dieser schon durch die Punktirung der oberen Umgänge gut verschieden.

1274. Helix (Sphaerospira) rohdei Dohrn.

Taf. 185. Fig. 3. 4.

Testa mediocriter et pervie, sed semiobtecte perforata, globoso-conica, solidula, ruditer oblique striata, sub lente indistincte granulosa, epidermide tenui nitente olivaceo-virescente, subtus saturatiore induta. Spira regulariter conica apice planiusculo. Anfractus 6 sutura impressa discreti, superi regulariter crescentes, plani, supremi sub lente subtilissime puncticulati, ultimus multo major, supra planiusculus, bssi rotundato-inflatus, cicatricibus et lineolis impressis varie notatus, antice distincte descendens. Apertura obliqua, subcircularis, vix lunata, intus livide purpurea, peristoma acutiusculum, undique expansum, intus labro tenui livido munitum; marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero arcuatim ascendente, externo et basali reflexis, columellari dilatato subcylindrico, ad insertionem late super umbilicum reflexo.

Diam. maj. 45,5, min. 38, alt. 38 Mm.

Hab. Astrolabe Bay Novae Guineae.

Helix (Sphaerospira) Rohdei Dohrn mss. — Kobelt Nachr. Bl. mal. Ges. XXIII 1891 p. 203.

Gehäuse mittelweit und durchgehend, aber halbüberdeckt genabelt, kugelig kegelförmig, ziemlich festschalig, rauh und schief gestreift, unter der Loupe undeutlich gekörnelt, in frischem Zustand mit einer glänzend olivengrünen dünnen Epidermis überzogen, die nach unten hin dunkler wird, meist aber das Gewinde abgerieben, weissgelb, nach unten immer mehr ins Rothbraune übergehend. Gewinde kegelförmig mit kleinem, leicht abgeflachtem Apex. Es sind sechs durch eine eingedrückte Naht geschiedene Umgänge vorhanden, die oberen flach, die embryonalen unter der Loupe dicht und fein punktirt, die folgenden gewölbt, der letzte viel grösser, obenher leicht abgeflacht, aussen gerundet, an der Basis aufgetrieben. mit einigen eingeritzten Spiralfurchen umzogen, (die aber vielleicht Folge einer erlittenen Verletzung sind), und mit eingedrückten Linien und Narben skulptirt, vorn kurz herabgebogen. Die Mündung ist schief, gross, fast kreisrund, nur mässig ausgeschnitten, innen schmutzig purpurfarben; Mundsaum scharf, ringsum ausgebreitet, innen mit einer dünnen, lividen Lippe belegt; die Ränder neigen zusammen und werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der obere steigt im Bogen an, der äussere und der Basalrand sind zurückgeschlagen, der Spindelrand ist fast cylindrisch, verbreitert und an der Isertion breit über den Spindelrand zurückgeschlagen.

Zunächst mit Helix beatricis Tapp. und der vorigen verwandt, von ersterer aber schon durch die den Durchmesser übertreffende Höhe unterschieden, von Hel. gerrardi durch die mehr kugelig-kegelförmige Gestalt, das viel grössere Gewinde und den viel weniger umgeschlagenen Mundsaum.

1275. Helix (Sphaerospira) lepidophora Dohrn.

Taf. 185. Fig. 5–8.

Testa subglobosa, late et profunde perforata, tenuiuscula, irregulariter striata, granulis distinctis rudibus setas breves rigidas ferentibus undique obsita, epidermide adhaerente in spira lutescente, in anfractu ultimo rufo fuscescente induta. Spira convexo-conica apice parvo planiusculo. Anfractus $5^1|_2$ convexiusculi, sutura impressa distincta discreti, sat regulariter crescentes, ultimus inflatus, infra suturam levissime planatus, antice deflexus, circa umbilicum compressus, introitum umbilici infundibuliformem formans. Apertura obliqua, subirregulariter circulari-piriformis, lunata, intus livido-purpurea; peristoma undique late reflexum, vix incrassatum, marginibus approprinquatis, supero subhorizontali, externo breviter rotundato, columellari obliqne ascendente, subcylindrice reflexo, supra subsinnoso et super perforationis partem dilatato.

Diam. maj. 27 31, min. 25, alt. 25 Mm.

Hab. Astrolabe Bay Novae Guineae.

Helix (Sphaerospira) lepidophora Dohrn mss. — Kobelt Nachr. Bl. d. mal. Gesellsch. XXIII. 1891 p. 204.

Gehäuse fast kugelig, weit und tief durchbohrt, ziemlich dünnschalig, unregelmässig gestreift, überall mit ziemlich starken Körnchen besetzt, welche kurze, steife Borsten tragen, mit einer festanhängenden Epidermis überzogen, die auf den oberen Umgängen gelblich, auf dem letzten rothbraun ist. Gewinde gewölbt kegelförmig mit kleinem flachem

Apex. Es sind $5^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine deutliche, eingedrückte Naht geschieden werden; sie nehmen ziemlich regelmässig zu, der letzte ist aufgeblasen, an der Naht ganz leicht abgeflacht, vorn herabgebogen, um den Nabel herum zusammengedrückt, so dass der Eingang des Nabels trichterförmig wird. Die Mündung ist schief, etwas unregelmässig, kreisförmig-birnförmig, ausgeschnitten, im Gaumen schmutzig purpurfarben; der Mundsaum ist ringsum breit zurückgeschlagen, kaum verdickt, die Randinsertionen sind einander genähert, der Oberrand ist fast horizontal, der Aussenrand kurz gerundet, der Spindelrand schräg emporsteigend, walzenförmig zurückgeschlagen, oben leicht ausgebuchtet und über einen Theil der Perforation zurückgeschlagen.

Der vorigen Art nahestehend, durch die eigenthümliche auf Körnern stehende Behaarung, die gewölbteren Umgänge und die eigenthümlich nach unten vorgezogene Mündung genügend verschieden. Das kleinere der beiden abgebildeten Exemplare (diam. maj. 27 Mm.) zeichnet sich durch mehr kreisrunde Mündung aus.

1276. Helix (Sulcobasis) beatricis Tapparone.

Taf. 186. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, depresse globosa, striatula, basin versus obsolete spiraliter sulcata, haud nitens, sub epidermide tenuissima fugaci luteo-virescente unicolor fusco-castanea, in speciminibus detritis violacescens; spira depressa, convexiuscula, apice depresso, obtuso, parvo. Anfractus $5^1|_2$ convexi, leniter crescentes, sutura impressa discreti, supremi sub lente obsolete impresso-punctati, ultimus magnus, inflatus, ruditer striatus, de medio malleatus et obsolete spiraliter sulcatus vel liratus, antice descendens, circa umbilicum profundum pervium oblique compressus. Apertura parum obliqua, magna, lunato-circularis, fauce livida; peristoma livido-fuscum, undique expansum et reflexum, marginibus convergentibus, callo tenuissimo, junctis, externo primum ascendente dein bene rotundato, columellari oblique ascendente, subincrassato, late super umbilicum reflexo.

Diam. maj. 51, min. 42, alt. 34 Mm.

Hab. ad flumen Fly Novae Guineae meridionalis.

Helix (Sulcobasis) Beatricis Tapparone Canefri Fauna Novae Guineae p. 163 t. 4 fig. 14.

Gehäuse genabelt, gedrückt kugelförmig, schief gestreift, unter der Peripherie undeutlich spiral gefurcht oder gerippt, glanzlos, unter einer ganz dünnen, sich leicht abreibenden Epidermis von grüngelber Färbung einfarbig kastanienbraun, abgeriebene Stellen mehr violett. Gewinde flach gewölbt mit feinem, stumpfem, niedergedrücktem Apex. Es sind $5^1/_2$ gewölbte, erst langsam, dann rascher zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine tief liegende Naht geschieden werden, die obersten erscheinen unter der Loupe ganz fein punktirt; der letzte ist gross, aufgeblasen, gerundet, vorn im Gegensatz zu Tapparones Angabe bei dem vorliegenden Exemplar herabgebogen, von der Peripherie ab gehämmert und von Spiralfurchen umzogen, die nach der Mündung hin deutlicher werden und mit den starken Streifen eine grobe Gitterung bilden; um den tiefen, durchgehenden, aber nicht allzuweiten Nabel herum ist er zu einer undeutlichen, etwas schiefen

Kante zusammengedrückt; der Nabel erscheint dadurch nach der Mündung hin excentrisch erweitert. Die Mündung ist mässig schief, weit, fast kreisrund, nur mässig ausgeschnitten, im Gaumen livid bläulich, der Mundsaum ist schmutzig dunkelbraun, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder neigen zusammen und werden durch einen dünnen Callus verbunden: der Aussenrand steigt erst empor und ist dann schön gerundet, der Spindelrand steigt schräg und geradlinig empor und ist verdickt und breit über den Nabel zurückgeschlagen.

Bis jetzt die grösste, aus Neu-Guinea bekannt gewordene Art.

1277. Helix (Hadra) broadbenti Brazier.

Taf. 186. Fig. 3. 4.

Testa anguste, sed profunde et pervie umbilicata, globosa, solida, oblique et irregulariter striatula, nitidula, pallide fuscescens, zonis tribus castaneis, media latissima pone aperturam confluentibus signata, ad umbilicum albida. Spira conoidea, fasciis vix conspicuis, apice parvo, obtuso, pallido. Anfractus $5^1|_2$ convexi, sutura lineari levissime albosignata discreti, regulariter crescentes, ultimus magnus, inflatus, ad peripheriam obsoletissime subangulatus, basi convexus, circa umbilicum leviter compressus, antice leniter sed profunde descendens. Apertura obliqua, ovato-lunata, fauce griseo-violascens; peristoma album, incrassatum, reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, supero subflexuoso, infero minus arcuato, columellari dilatato et subcylindrice reflexo, umbilici quartam partem tegente.

Diam maj. 45, min. 35, alt. 33 Mm.

Hab. Nova Guinea. — Port Moresby, Hall Sound, Insula d'Entrecasteaux.

Helix Broadbenti Brazier Proc. Linn. Soc. N. S. Wales II p. 125.

— — (Hadra) Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea p. 188 t. 5 fig. 21.

Gehäuse eng, aber tief und durchgehend genabelt, kugelig, festschalig, schief und unregelmässig fein gestreift, ohne Spiralskulptur, etwas glänzend, blass rothgelbbräunlich, mit drei breiten kastanienbraunen Binden, die nur schmale Zwischenräume zwischen sich lassen und auf dem Gewinde undeutlich sind; hinter der Mündung fliessen sie zusammen; der Nabel ist weiss. Das Gewinde ist kegelförmig mit kleinem, abgestumpftem, hellerem Apex. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, welche durch eine lineare, ganz leicht weiss bezeichnete Naht geschieden werden; sie sind gewölbt und nehmen regelmässig zu; der letzte ist gross, aufgeblasen, am Umfang besonders in der ersten Hälfte ganz undeutlich kantig, unten gewölbt, um den Nabel ganz leicht zusammengedrückt, so dass der Eingang trichterförmig erweitert scheint, vorn steigt er langsam, aber erheblich herab. Die Mündung ist schief, ausgeschnitten eirund, der grosse Durchmesser etwas nach unten gerichtet, im Gaumen blaugrau. Der Mundsaum ist glänzend weiss, verdickt, zurückgeschlagen, die Ränder neigen kaum zusammen und sind nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand ist etwas buchtig, der Spindelrand mehr gestreckt, stark verbreitert und cylindrisch über den Nabel gewölbt, von dem er etwa ein Viertel deckt; seine glänzend weisse Farbe setzt sich sehr scharf gegen die Mündungswand ab.

1278. Helix (Chloritis) delphax Dohrn.

Taf. 186. Fig. 5—7.

Testa aperte perforata, depresse globosa, supra planata, tenuiuscula sed solida, indistincte costato-striata, pilis brevissimis regulariter dispositis undique rugosa, unicolor rufo-fusca, haud nitens. Spira anfractum penultimum tantum exhibens, dein planata. Anfractus $5^1|_2$ convexi, sutura profunda subcanaliculata discreti, rapide crescentes, inferi infra suturam planati, ultimus permagnus, tumidus, circa umbilicum compressus, antice valde descendens, sed vix deflexus. Apertura parum obliqua, lunato-subcircularis, intus livido-fusca; peristoma leviter incrassatum, expansum, extus et ad columellam reflexum, concolor; marginibus conniventibus callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, super umbilici partem reflexiusculo.

Diam. maj. (22)—30, min. 25, alt. 23 Min.

Hab. Astrolabe Bay Novae Guineae.

Helix (Chloritis) delphax Dohrn mss. — Kobelt Nachr. Bl. mal. Gesellsch. XXIII 1891 p. 214.

Gehäuse offen durchbohrt oder eng genabelt, niedergedrückt kugelig, oberseits abgeflacht, dünnschalig aber doch ziemlich fest, undeutlich und dicht rippenstreifig, allenthalben mit dicht stehenden kurzen Härchen besetzt, glanzlos, einfarbig rothbraun. Das Gewinde zeigt in der Profilansicht kaum mehr als den vorletzten Umgang und ist dann abgeflacht, im Zentrum aber nicht wesentlich eingesenkt. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, welche durch eine tiefe, fast rinnenförmige Naht geschieden werden und rasch zunehmen; sie sind gewölbt, die unteren unter der Naht kurz abgeflacht, der letzte ist gross, aufgetrieben, um den Nabel herum zusammengedrückt, so dass der Eingang trichterförmig wird, vorn stark herabsteigend, aber kaum zusammengedrückt. Die Mündung ist nur wenig schief, ausgeschnitten kreisrund, innen schmutzig braunroth; der Mundsaum ist nur wenig verdickt, ausgebreitet, aussen und unten umgeschlagen, die Ränder neigen zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ist an der Insertion verbreitert und über einen Theil des Nabels zurückgeschlagen.

Zunächst mit Helix erinaceus verwandt, an welche besonders die kleineren Stücke erinnern, aber durch den höheren letzten Umgang und die dunklere Mündungsfärbung gut unterschieden. Auch die folgende Art steht ihr nahe, ist aber erheblich flacher und hat eine andere Skulptur.

1279. Helix (Chloritis) dinodeomorpha Tapparone.

Taf. 186. Fig. 8. 9.

Testa umbilicata, depressa, discoidea, tenuiscula, leviter striata, sub lente lineis spiralibus subtilissimis confertis granulata, punctis elevatis minutis crebris undique exarata, rufa vel livido-rufa, epidermide fusca setigera perdecidua induta, setis brevibus, rigidis, sat confertis. Spira plana in medio immersa. Anfractus $4^1|_2$ convexiusculi, sutura profunda sejuncti, primi lentissime, sequentes celeriter crescentes, penulti-

mus ad suturam elevatus, ultimus magnus, tumidus, rotundatus, ad aperturam leute sed profunde descendens, circa umbilicum modicum pervium subcompressus, sulcis spiralibus obsoletissimis interdum praeditus. Apertura modice obliqua, magna, lunato-circularis, faucibus rufis; peristoma rufum, basi albidum, breviter expansum, iuferne reflexum, marginibus supero et externo regulariter incurvis, columellari dilatato et super umbilicum reflexo, cum insertione margiuis externi callo tenui juncto.

Diam. maj. 31, min. 25, alt. 26,5 Mm.

Hab. ad flumen Fly Novae Guineae meridionalis.

Helix (Chloritis) dinodeomorpha Tapparone-Canefri Fauna Nuova Guinea p. 168 t. 4 fig. 4—7.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt scheibenförmig, ziemlich dünnschalig doch fest, fein gestreift und mit ganz schwachen, dichten Spirallinien umzogen, unter der Loupe mit feinen, dichtstehenden erhabenen Punkten bedeckt, einfarbig schmutzig roth, mit einer sich leicht abreibenden braunen Epidermis bedeckt, welche dichtstehende, kurze, steife Borsten trägt. Das Gewinde ist flach, in der Profilansicht nicht sichtbar, der Apex ziemlich tief eingesenkt. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, welche durch eine tiefe Naht geschieden werden; die oberen sind leicht gewölbt und nehmen sehr langsam zu, die folgenden springen an der Naht vor und nehmen rascher zu, der letzte ist gross, aufgetrieben, gerundet, um den mässig weiten, aber tiefen und durchgehenden Nabel herum zusammengedrückt, so dass dieser am Eingang erweitert erscheint; vorn steigt er allmählig, aber tief herab. Die Mündung ist mässig schief, gross, fast kreisrund, mässig ausgeschnitten, im Gaumen röthlich; der Mundsaum ist nicht lebhafter gefärbt, an der Spindel weisslich, kurz ausgebreitet, nach aussen und unten umgeschlagen, Ober- und Aussenrand schön gerundet, der Spindelrand mehr gestreckt, an der Insertion verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen, ein dünner Callus verbindet die Insertionen.

Einigermassen wie eine riesige Helix erinaceus aussehend, aber doch gut verschieden.

1280. Helix (Papuina) tomasinelliana Tapparone.

Taf. 187. Fig. 1. 2.

Testa obtecte perforata, globoso-turbinata, solida, oblique costato-striata, nitida, epidermide tenui, fusca, adhaerente induta, fasciolis numerosis castaneis cincta. Spira conoidea apice acuto, fusco. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura impressa sejuncti, ultimus medio subconstrictus, deinde obsolete subangulatus, basi planiusculus, antice breviter deflexus. Apertura perobliqua, ovata, vix lunata, fauce fusco margaritacea; peristoma album, undique expansum et reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo pellucido junctis, supero medio protracto, oblique descendente, basali parum arcuato, cum columellari stricto ascendente ad insertionem fusco maculato et super umbilicum expanso angulum distinctum formante.

Hab. in parte meridionali Novae Guineae.

Helix (Papuina) tomasinelliana Tapparone Canefri Fauna Nuova Guinea p. 148 t. 4 fig. 1, t. 5 fig. 1.

Gehäuse ganz überdeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, festschalig, mit scharfen,

schrägen Rippenstreifen skulptirt, weisslich, aber mit einer wenigstens auf den unteren Umgängen sehr festsitzenden, glänzenden, braungelben Epidermis überzogen, mit zahlreichen, schmalen braunen Binden verschiedenartig gezeichnet, häufig auch hier und da heller gefleckt. Gewinde kegelförmig, meist abgerieben, mit spitzem, breitem, glattem Apex. Es sind $4^1/_2$ gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, meist durch eine feine braune Zone bezeichnete Naht geschieden sind: der letzte zeigt in der Mitte eine schwache spirale Einschnürung und darunter eine ganz undeutliche Kante; er ist unten etwas abgeflacht und vornen kurz herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, eiförmig, nur ganz wenig ausgeschnitten, im Gaumen tiefbraun und etwas perlmutterglänzend; der Mundsaum ist weiss, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder zusammenneigend und durch einen ganz dünnen durchsichtigen Callus verbunden, der Oberrand in der Mitte etwas vorgezogen. schief herabsteigend, der Basalrand nur wenig gewölbt und einen deutlichen Winkel mit dem Spindelrand bildend; der Spindelrand ist bei dem vorliegenden Exemplar ganz strack, während er bei Tapparone eine zahnartige Bildung zeigt, zu einer Schneide zusammengedrückt, oben mit einem braunen Fleck, nach aussen verbreitert und die Perforation fast ganz verdeckend.

1281. Helix (Papuina) gestroi Tapparone.

Taf. 187. Fig. 3. 4.

Testa obtecte perforata, globoso-turbinata, solida, oblique ruditer striata, snb epidermide lutescente albida, fasciis et strigis pallide griseis parnm conspicuis cincta. Spira conoidea apice acnto albo. Anfractns $4^1|_2$ convexi, sntnra impressa sejuncti, ultimus magnus, antice breviter sed profnnde deflexus, aperturam versns medio leviter constrictns, dein obsolete snbangulatus, basi convexiuscnlns, pone apertnram leviter constrictns. Apertnra perobliqna, transverse ovata, parum lunata, fancibns albis; peristoma album, incrassatulum, undiqne expansum et reflexum, marginibus conniventibus, callo tenni fnsco jnnctis, externo primum ascendente, dein oblique descendente, basali vix arcuato, cnm columellari leviter arcnato et obsolete dentatocalloso, ad insertionem snper perforationem expanso angnlnm obsoletum formante.

Diam. maj. 38, min. 30, alt. 30 Mm.

Hab. in parte meridionali Novae Gnineae ad litora flum. Fly river.

Helix (Papnina) Gestroi Tapparone Canefri Fauna Nuova Guinea p. 150 t. 4 fig. 3, t. 5 fig. 3.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig kreiselförmig, festschalig, schief rauh gestreift, doch nur hinter der Mündung annähernd rippenstreifig, unter einer dünnen, bräunlichen, sich leicht abreibenden Epidermis weisslich mit blassgrauen, wenig auffallenden Binden und Striemen. Gewinde kegelförmig, mit kleinem spitzem hellem, seltener braun gefärbtem Apex. Es sind $4^1/_2$ gut gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist gross, vorn kurz aber tief herabgebogen, in der Mitte, wie bei der vorigen Art, mit einer schmalen, besonders in der letzten Hälfte deutlichen Einschnürung, darunter mit einer stumpfen Kante; an der Peripherie stehen

bei dem vorliegenden Exemplar eine Anzahl kurzer, schräger Runzeln; die Basis ist gewölbt, hinter der Mündung deutlich eingeschnürt. Die Mündung ist sehr schief, quer eiförmig, nur wenig ausgeschnitten, innen weiss, nur die Mündungswand braun überlaufen; der Mundsaum ist weiss, etwas verdickt, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder neigen zusammen und werden durch einen ganz dünnen bräunlichen Callus verbunden; der Aussenrand steigt zuerst empor und wendet sich dann schief nach unten; der Basalrand ist nur wenig gewölbt und bildet mit dem etwas gebogenen, vorn undeutlich gezahnten, oben über den Nabel ausgebreiteten Spindelrand nur einen undeutlichen Winkel.

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, aber kugeliger, grösser, weniger scharf skulptirt und mit weisser Mündung.

1282. Helix (Papuina) multizona Lesson.

Taf. 187. Fig. 5—8.

Testa obtecte perforata, depresse conoidea, solida, ruditer oblique striata, lineis spiralibus obsoletis cincta et rugis et impressionibus brevibus obliquis rugosa, albida vel pallide straminea, epidermide tenui lutescente induta, fasciis rufo-castaneis numerosis, zonam latiusculam periphericam relinquentibus ornata. Spira conoidea apice laevigato, pallido, fusco. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura lineari subimpressa discreti, regulariter crescentes, ultimus parum dilatatus, compresso rotundatus, interdum obsolete subangulatus et infra medium subconstrictus, basi convexus, antice subito valdeque deflexus. Apertura perobliqua, transversim ovata, parum lunata, faucibus castaneis submargaritaceis; peristoma nitido-album, incrassatum, undique dilatatum et reflexum, ad insertionem castaneo maculatum, margineibus perapproximatis sed vix callo tenuissimo junctis, columellari ad insertionem dilatato et super umbilicum augustum reflexo.

Diam. maj. 38, min. 30, alt 26 Mm.

Hab. Port Dorey Novae Guineae.

Helix multizona Lesson Voy. Coquille p. 308. — Deshayes in Fer. hist. I p. 174 t. 106 fig. 1–5.
— — Pfeiffer Mart. Chemn. t. 138 fig. 7. 8. — Mon. Helic. I p. 326.
— multizonata Deshayes-Lam. Anim. sans vert. VIII p. 106.
— multizona Tapp. Can. Fauna Nuova Guinea p. 140.
— (Geotrochus) multizona Pfeiffer Nomenclator p. 196.
— tenuilirata Quoy et Gaimard Voy. Astrol. II p. 101 t. 8 fig. 8–10.
— spectrum Reeve Conchol. icon. sp. 1494.

Pfeiffer hat diese hübsche Art schon p. 363 in der dritten Abtheilung abgehandelt, aber wie es scheint kein Exemplar vor sich gehabt; ich bringe deshalb hier zwei schöne Exemplare der Dohrn'schen Sammlung zur Abbildung, welche die enge Verwandtschaft mit den beiden vorigen recht hervortreten lassen. Auch die leichte Einschnürung nach der Mündung hin und die undeutliche Kante darunter sind vorhanden. Trotz aller Aehnlichkeit sind aber doch die Unterschiede gut und durchgreifend; namentlich ist die Spiral-

skulptur viel deutlicher ausgeprägt und sind die Mundränder einander viel mehr genähert. Der Gaumen ist unmittelbar hinter der Lippe tiefbraun, dann etwas heller und perlmutterglänzend.

1283. Helix (Chloritis) inquieta Dohrn.

Taf. 187. Fig. 9. 10.

Testa modice umbilicata, depressinscula, tenuinscula, snbtiliter striatnla et punctis regulariter dispositis nndique obsita, nuicolor fulvesceus, epidermide teuui parnm saturatiore haud nitente iuduta. Spira depresse convexa apice parvo planato. Aufractus 5 convexi, sutnra profnnda discreti, regulariter crescentes, ultimus major, dilatatns, basi mnlto convexior, antice leniter parum desceudeus. Apertura vix obliqua, magna, lunato-circularis, intns fuscescens; peristoma albnm, nudique breviter reflexum, marginibns vix conniventibus, supero et exteruo bene rotuudatis, colnmellari ad basin angulum indistinctum formans, ad iusertionem leviter dilatatus.

Diam. maj. 20, min. 16,5, alt. 12 Mm.

Hab. Astrolabe-Bay Novae Guineae.

Helix iuqnieta Dohru iu litteris.

Gehäuse weit genabelt, der Nabel am Eingang etwas trichterförmig erweitert, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, fein gestreift und dicht mit regelmässig angeordneten Punkten skulptirt, einfarbig bräunlich, mit einer dünnen, nur in Resten erhaltenen, wenig dunkleren Epidermis überzogen, an welcher ich bei den beiden vorliegenden Stücken eine Behaarung nicht erkennen kann. Das Gewinde ist flach gewölbt mit kleinem flachem Apex. Es sind fünf gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine bis zum Apex eingedrückte Naht geschieden werden; sie nehmen regelmässig zu, der letzte ist gross, verbreitert, unten viel stärker gewölbt, so dass mitunter oben eine undeutliche Schulterkante entsteht, vorn nur ganz wenig herabsteigend. Mündung fast senkrecht, etwas vorgezogen, weit gerundet, erheblich ausgeschnitten, innen bräunlich. Mundsaum weiss, ringsum kurz zurückgeschlagen, die Ränder kaum zusammenneigend, Ober- und Aussenrand gut gerundet, der Spindelrand mehr ansteigend, mit dem Basalrand einen Winkel bildend, oben nur wenig verbreitert.

Diese neue Art hat die Skulptur von Chloritis, ist aber doch vielleicht mit den neuerdings von Möllendorff von den Tenimber-Inseln beschriebenen Eulota-Arten näher verwandt. Es liegen zwei Exemplare vor, das zweite zeigt den Winkel zwischen Spindel- und Basalrand viel deutlicher, auf Fig. 9 ist er nicht genügend hervorgehoben.

1284. Helix (Phania) lampas Müller.

Taf. 188. Fig. 1—3.

Testa magna imperforata, lenticularis, carinata, solida, rnditer striata et praesertim in anfractu

penultimo et ultimo malleata et oblique rugosa, unicolor fulva strigis parum distinctis saturatioribus, carina pallidiore. Spira tectiformis apice magno, laevi, obtusato. Anfractus 5 planiusculi, regulariter crescentes, sutura parum impressa carina marginata discreti, ultimus haud dilatatus convexior, antice breviter deflexus, basi convexior, aperturam versus carinulis obsoletis spiralibus munitus. Apertura transversa, subtriangularis obliqua, valde lunata, intus nitide livida vel lutescens; peristoma vivide aurantium, incrassatum, marginibus haud conniventibus, callo tenui aurantiaco ad insertiones incrassato junctis, supero expanso, externo et basali late reflexis, columellari dilatato, appresso, interdum perforationem minimam relinquente.

Diam. maj. 65, min. 55, alt. 35 Mm.

Hab. in insula Halmahera Moluccorum.

Helix lampas Müller verm. hist. II p. 12.
— — Pfeiffer Monogr. helic. I p. 292. Mart. Ch. p. 60 t. 2 fig. 1. 2.
— carocolla Chemnitz Conch. Cab. XI p. 267 t. 208 fig. 2044. 2045.
— lampas Martens Ostasiat. Exped. p. 326.
— — Pfeiffer Nomenclator p. 178.
— — Strubell Nachrichtsbl. XXIV 1892 p. 46.
— — Reeve Conchолog. icon. sp. 228.
— — Tapparone Canefri Ann. Mus. civ. XX p. 17.

Von dieser prächtigen Art, die lange nur in ganz wenigen Exemplaren aus alten holländischen Sammlungen bekannt und deren Vaterland bis in die neueste Zeit hinein unsicher blieb, hat Herr Br. Strubell in Frankfurt neuerdings eine prächtige Reihe aus Halmahera erhalten und mir das abgebildete Exemplar für das Senckenbergische Museum in Frankfurt übergeben. Dasselbe ist etwas kleiner und höher, als das Chemnitz'sche Original und auch durchaus nicht dünnschalig, wie die Originaldiagnose Pfeiffer's sagt, stimmt aber sonst völlig mit beiden überein; eine ganz geringe Verschiedenheit in der Mundsaumbildung hängt von der dickeren Schale ab und die verschwindend enge Perforation mag individuelle Eigenthümlichkeit sein.

Die Aehnlichkeit mit Helix pyrostoma ist eine sehr bedeutende, aber die Unterschiede scheinen doch konstant und für die specifische Trennung genügend zu sein. Vor allem ist die Windungszunahme eine viel langsamere und der letzte Umgang relativ viel schmäler, was besonders bei der Ansicht von oben eine erhebliche Verschiedenheit bedingt; dann sind bei pyrostoma die sämmtlichen Umgänge viel stärker gewölbt, der letzte Umgang ist mehr herabgebogen und die Spindel trägt immer einen deutlichen Zahn. Am meisten in den Augen fällt aber der fast kreisförmige Umfang von lampas gegenüber dem mehr elliptischen von pyrostoma; der grosse Durchmesser verhält sich zum kleinen bei lampas wie 6 : 5, bei pyrostoma wie 5 : 4.

1285. Helix (Chloraea) geotrochus Möllendorff.

Taf. 188. Fig. 4. 5.

Testa imperforata, depresse trochiformis, acute carinata, solidula, vix nitens, confertim striatula lineisque spiralibus subundulatis undique cincta, alba, fasciis fuscis 4, duabus supra carinam duabusque ad basin

ornata. Spira convexo-conoidea apice obtuso parvo. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, leniter crescentes, sutura lineari discreti, ultimus ad carinam compressus, basi convexiusculus, antice subite profundeque deflexus, pone aperturam leviter coarctatus. Apertura obliqua, irregulariter lunato ovata, subtriquetra, fasciis in fauce translucentibus; peristoma album leviter incrassatum, extus subrostratum, marginibus conniventibus, vix callo tenuissimo junctis, supero arcuato, expanso, externo et basali reflexis, columellari substricto compresso, vix dilatato, cum basali angulum obsutum formante.

Diam. maj. 23, min. 19, alt. 14 Mm.

Hab. Morong insulae Luzon Philippinarum.

Helix (Chloraea) geotrochus von Möllendorff Nachrichtsblatt d. deutsch. malacozool. Gesellsch. 1888 p. 89.

Gehäuse undurchbohrt, etwas niedergedrückt kreiselförmig, scharf gekielt, ziemlich festschalig, wenn auch nicht besonders dick, kaum glänzend, dicht gestreift und überall mit feinen, gedrängten, leicht gewellten Spirallinien umzogen, weiss mit je zwei braunen Binden über und unter dem Kiel, die nur schmale Streifen der Grundfarbe zwischen sich lassen. Gewinde gewölbt kegelförmig mit kleinem, abgestumpftem Apex. Es sind $4^1/_2$ etwas gewölbte Umgänge vorhanden, die langsam zunehmen und durch eine linienförmige Naht geschieden werden; der letzte ist an dem scharfen Kiel deutlich zusammengedrückt, vornen plötzlich, fast im rechten Winkel tief herabgebogen, unten leicht und etwas unregelmässig gewölbt, hinter dem Mundsaum etwas zusammengeschnürt. Mündung schief, unregelmässig ausgeschnitten eiförmig, fast dreieckig; die Binden sind im Gaumen deutlich sichtbar; der Mundsaum ist weiss, leicht verdickt, aussen nicht geschnäbelt, die Ränder neigen zusammen, sind aber nur durch einen ganz dünnen, kaum bemerkbaren Callus verbunden; der gebogene Oberrand ist ausgebreitet, der Aussenrand und der Basalrand sind zurückgeschlagen und der Basalrand bildet mit dem fast geradlinigen, zusammengedrückten, kaum verbreiterten, oben angepressten Spindelrand einen Winkel.

Das abgebildete Exemplar, von dem Autor selbst mitgetheilt, befindet sich im Senckenbergischen Museum.

1286. Helix (Obba) bulacanensis Hidalgo.

Taf. 188. Fig. 6–8.

Testa aperte et perspectiviter umbilicata, depressa, ad peripheriam acute carinata, supra omnino plana vel vix irregulariter convexa, infra inflata, solida, haud nitens, irregulariter striatula rugisque confertis obliquis irregularibus, hic illic dichotomis praesertim in anfractu ultimo sculpta, pallide fulvida, ad carinam utrinque fusco fasciata, circa umbilicum zona lata albida ornata; sub vitro sculptura spiralis distincta in anfractibus inferis undique videtur. Anfractus $4^1/_2$ sutura simplici discreti, primus laevigatus, secundus striatus, convexiusculus, sequentes plani, carina suturam sequente insignes, ultimus supra planissimus, carina compressa lamellosa hic illic flexuosa cinctus, basi inflatus, sed aperturam versus subconstrictus, antice primum descendens, dein profunde deflexus. Apertura perobliqua, transversim lanceolata, irregulariter flexuosa, intus canaliculata, ad carinam rostrata; peristoma callo lamelloso super parietem aperturalem continuum, undique solutum, albidum; marginibus conniventibus, supero late expanso, antice irregulariter flexuoso

et ascendente, ad carinam sulcato-canaliculato, basali regulariter arcuato, late reflexo, ad umbilicum vix dilatato et super umbilici partem prominente.

Diam. maj. 34, min. 29, alt. 10 Mm.

Hab. in provincia Bulacan insulae Luzon.

Helix bulacanensis Hidalgo Journal de Conchyliologie vol. XXXVI 1888 p. 310. XXXVII 1889 p. 199 t. 13 fig. 2.

Gehäuse sehr weit und perspektivisch genabelt, im Nabel alle Umgänge zeigend, niedergedrückt, scharf gekielt, oben ganz flach oder nur leicht und unregelmässig etwas vorspringend, unten stark gewölbt, aufgeblasen, festschalig, glanzlos, unregelmässig gestreift und auf dem letzten Umgang dicht mit schiefen, unregelmässigen, öfter gegabelten Runzeln skulptirt, welche die Anwachsstreifen quer schneiden; unter der Loupe sind auf den beiden letzten Umgängen feine Spirallinien überall zu erkennen. Die Färbung der oberen Umgänge ist gelblichbraun, der letzte zeigt an beiden Seiten des Kiels braune Binden, von denen die obere auf das Gewinde hinaufläuft, um den Nabel herum ist eine breite weissliche Zone. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, welche durch eine einfache linienförmige Naht geschieden werden; die Embryonalwindung ist gross und glatt, die folgende gewölbt und gestreift; beide ragen aber über den letzten Umgang durchaus nicht vor; vom dritten Umgang an sieht man den Kiel längs der Naht vorspringend; der letzte Umgang ist obenher ganz flach, mit einem lamellenartigen messerscharfen Kiel umzogen, der stellenweise unregelmässig gebogen ist; er ist unten aufgeblasen, aber nach der Mündung hin etwas abgeflacht; vorn steigt er erst langsam herab und wird dann plötzlich tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, unregelmässig gebogen, eiförmig-lanzettförmig, aussen schnabelartig emporgebogen, weiss, der Mundsaum ist durch eine lostretende Lamelle auf der Mündungswand zusammenhängend, ringsum lostretend, weisslich; die Ränder neigen stark zusammen, der Oberrand ist breit ausgebreitet, unregelmässig emporsteigend und eine emporgebogene Rinne bildend, der Unterrand regelmässig gerundet, breit zurückgeschlagen, an der Insertion kaum verbreitert aber doch über einen Theil des Nabels vorspringend.

Eine der eigenthümlichsten Formen der Gruppe Obba, durch Färbung und Skulptur von den nächsten Verwandten, parmula und rota, gut unterschieden.

---

*) Testa umbilicata orbicularis, solidiuscula, non nitens, superne plana, basi inflata, peripheria acute carinata, rugis confertis, subobliquis, irregularibus (sub lente hic illis transversim striatis) sculpta, pallide fulvida, ad carinam fusca, juxta umbilicum zona lata albida ornata; sutura simplex; anfractus $4^1/_2$ plani, primus laevigatus, ultimus antice valde deflexus, subtus subconstrictus; umbilicus latus, perspectivus, albidus; apertura transverse lanceolata; peristoma albidum, superne expansum, basi regulariter arcuatum, reflexum, marginibus conniventibus, callo elevatiusculo, angusto junctis. — Hid.

1287. Helix (Obbina) kochiana von Möllendorff.

Taf. 188. Fig. 9. 10. 11.

Testa sat aperte umbilicata, depressa, acute carinata, costulis sat distantibus, subtus evanescentibus eleganter sculpta et lineis spiralibus minutissimis decussata, pallide corneo-brunnea, fasciis angustis 5 cincta, superne tribus, una ad suturam, altera ad carinam, tertia mediana obscuriore, subtus duabus, una ad carinam evanescente, altera magis distincta sat remota. Anfractus 5, ultimus basi convexior, antice subito deflexus. Apertura fere horizontalis, angulato-elliptica; peristoma continuum, sat expansum, reflexiusculum, albolabiatum, extus brunneo-marginatum. — Möll.

Diam. maj. 32—40, alt. 13—18 mm.

Hab. in parte septentrionali insulae Cebu, ad vicos Medellin et Bantayan.

Obbina kochiana von Möllendorff Nachrichtsblatt der Deutschen Mal. Gesellschaft 1888 p. 88. — Bericht Senckenb. Gesellsch. 1889/90 p. 219 t. 7 fig. 10.

Gehäuse offen, aber zur Hälfte überdeckt genabelt, niedergedrückt, scharf gekielt, auf der Oberseite an den oberen Umgängen nur rippenstreifig, auf dem letzten Umgang weitläufig gerippt, die Unterseite nur fein rippenstreifig, höchstens gegen die Mündung hin undeutlich gerippt; eine feine Spiralskulptur ist nur unter der Loupe erkennbar. Die Färbung ist ein blasses Gelbbraun mit fünf schmalen Binden, von denen zwei nur wenig deutliche den weisslich bleibenden Kiel einfassen; von den drei anderen scharf ausgeprägten steht eine dicht unter der Naht, eine besonders scharf ausgeprägte auf der Mitte der Oberseite, die fünfte gleichfalls scharfe auf der Mitte der Unterseite, die Nahtbinde wird auf den oberen Umgängen undeutlich. Es sind fünf kaum gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine lineare, leicht weiss berandete Naht geschieden werden; sie nehmen langsam und regelmässig zu, der letzte ist kaum verbreitert, an der Basis stärker gewölbt, vorn plötzlich tief herabgebogen. Die Mündung ist fast horizontal, unregelmässig eckig-elliptisch, mit innen sichtbaren Binden; Mundsaum zusammenhängend, ringsum lostretend, ausgebreitet, zurückgeschlagen, mit einer weissen Lippe belegt, schmal braun gesäumt, zahnlos, dem Kiele entsprechend einen zurückgekrümmten Schnabel mit seichter Rinne bildend.

Eine sehr hübsche Form, welche sich von ihren nächsten Verwandten (marginata, parmula, saranganica) durch ihre eigenthümliche Skulptur scharf unterscheidet. Das abgebildete Exemplar, das der kleineren Form angehört, erhielt ich von Möllendorff.

1288. Helix (Hadra) xanthoderma Möllendorff.

Taf. 189. Fig. 1—4.

Testa imperforata, conoideo-globosa, oblique curvatim striatula, rugulis subtilibus oblique antrorsum decurrentibus sculpta, cuticula laete flava sat decidua induta, fascia una fusco-nigra ad peripheriam, altera

circa columellam ornata. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus magnus, sat inflatus, antice paullum deflexus. Apertura diagonalis, rotundato-lunaris, peristoma expansum, album vel pallide violaceum, marginibus distantibus callo tenuissimo junctis, supero et basali arcuatis, columellari incrassato, dilatato. — Möllendorff.

Diam. maj. 50, min. 40, alt. 43 Mm.

Hab. in provincia chinensi Guang-dung nec non in insula Hongkong.

Helix xanthoderma Möllendorff Jahrbücher der deutschen malacozoolog. Gesellsch. IX 1882 p. 185. — XI 1884 p. 375 t. 7 fig. 1. 2.

var. polyzona, id. ibid. XI p. 378 t. 8 fig. 1. 2 (cfr. fig. 3. 4).

Gehäuse undurchbohrt, schwach kegelig kugelförmig, mit gebogenen Radiärstreifen skulptirt und ausserdem mit schräg nach vorn herablaufenden feinen Runzeln versehen, welche ziemlich regelmässige Reihen und Linien bilden, von einer lebhaft gelben, leicht abzureibenden Oberhaut bedeckt. Für gewöhnlich ist nur eine mässig breite kastanienbraune Mittelbinde vorhanden und eine schmale, grossentheils durch den Spindelumschlag verdeckte um die Nabelgegend, aber es kommen auch Exemplare mit mehr Binden vor und die var. polyzona hat zahlreiche schmale Binden. Es sind $5^1/_2$ schwach gewölbte Umgänge vorhanden, der letzte ist stark aufgetrieben und vornen etwas herabgebogen, Die Mündung ist diagonal gestellt, abgerundet halbmondförmig, der Mundsaum ausgebreitet, weiss oder hellviolett, die entfernt stehenden Ränder sind durch eine dünne Schwiele verbunden, der Columellarzahn ist breit umgeschlagen und verdickt.

Diese schöne, der Hadra hainanensis zunächststehende Art findet sich nur noch an wenigen Stellen auf Hongkong, ferner am Berge Ma-an-shan und im Gebirge Lo-fu-shan auf dem gegenüberliegenden Festland, überall selten und auf die wenigen übriggebliebenen Waldparzellen in schwer zugänglichen Schluchten beschränkt.

1289. Helix (Camaena) myomphala von Martens.

Taf. 189. Fig. 5. 6.

Testa exumbilicata, depresse conoideo-globosa, oblique striata, lineis spiralibus subtilibus confertis decussata, lutea, fascia castanea peripherica angusta, interdum in anfractu ultimo, altera suturali cincta, regione umbilicari immersa, testae concolore. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, lente crescentes, superiores ad peripheriam angulati, ultimus bene rotundatus, antice vix deflexus. Apertura parum obliqua, oblique lunaris; peristoma expansum, album vel violaceum, marginibus distantibus, callo tenuissimo junctis, supero et basali bene arcuatis, columellari recto extus quasi exciso, reflexo, in umbilicum peculiariter immerso eumque claudente.

Diam. maj. 33 - 40, min. 30—36, alt. 25 - 32 Mm.

Hab. in parte meridionali insulae Nippon Japoniae.

Helix myomphala von Martens Monatsber. Berl. Acad. 1865 p. 53. Ostasiat. Exped. p. 29 t. 15 fig. 6.

— — Kobelt Fauna japon. p. 40 t. 5 fig. 1. 2.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. V p. 268. — Nomenclator p. 192.

— daimio A. Adams mss. fide Martens.

Gehäuse rechtsgewunden, im ausgewachsenen Zustande völlig entnabelt, gedrückt kegelförmig kugelig, sehr fein schräg gestreift und durch sehr feine Spirallinien unter der Loupe gekörnelt erscheinend, gelblich bis zimmetbraun mit einer schmalen kastanienbraunen Binde, welche mitunter in einer deutlichen hellen Mittelzone liegt; bei vielen Exemplaren gesellt sich dazu noch eine zweite, schwächere, die unmittelbar an der deutlichen, etwas crenulirt erscheinenden Naht verläuft uud auf dem letzten Umgang besonders deutlich ist. Die Nabelgegend ist in ganz eigenthümlicher Weise vertieft, aber mit dem Gehäuse gleichfarbig. Es sind fast sieben Umgänge vorhanden; dieselben sind nur ganz schwach gewölbt, und nehmen langsam zu, die oberen sind in der Jugend kantig, der letzte ist gerundet, höchstens etwas gedrückt, und steigt vornen nur ganz wenig herab. Mündung nur wenig schief, schräg ausgeschnitten; Mundsaum ausgebreitet, weiss oder violett, die Randinsertionen nicht genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Oberrand und Aussenrand schön gerundet, Spindelrand gerade, nach aussen eigenthümlich ausgeschnitten, in den Nabel eingesenkt und diesen durch seine trichterförmige Ausbreitung völlig schliessend. Das Band ist im Gaumen sichtbar und bei den Exemplaren mit violettem Mundsaum ist auch noch ein Stück des Gaumens mehr oder minder intensiv violett überlaufen.

1290. Helix (Hadra) Caspari Möllendorff.

Taf. 189. Fig. 7. 8.

Testa aperte umbilicata, depresse globoso-conoidea, solida, curvatim oblique rugoso-striata, nitens, obscure castaneo-fusca, ad peripheriam distincte angulata vel fere carinata, et fascia sat angusta pallide fusca ornata. Anfractus 6 vix convexi, ultimus antice breviter deflexus. Apertura diagonalis, lunato-elliptica, intus fusco-violacea; peristoma sat expansum, reflexiusculum, incrassatulum, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari dilatato, umbilicum partim obtegente. — Möllendorff.

Diam. maj. 47, min. 38, alt. 30 Mm.

Hab. in parte meridionali prov. sinensis Hunan, prope Yüan-dshou-fou.

Helix Caspari Möllendorff Jahrbücher der deutschen malocozoolog. Gesellsch. -XI 1884 p. 381 t. 9 fig. 1. 2.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, gedrückt kuglig kegelförmig, festschalig, mit gebogenen Radiärrunzeln skulptirt, glänzend, dunkelkastanienbraun mit schmaler hellerer Kielbinde, der letzte Umgang mit einer deutlich abgesetzten Kante, fast gekielt. Es sind sechs kaum gewölbte Umgänge vorhanden; der letzte ist nicht aufgetrieben, sondern im Gegentheil auf der Unterseite etwas abgeflacht und vorn leicht herabgebogen. Die Mündung ist diagonal gestellt, elliptisch, innen braun violett, Mundsaum ziemlich ausgebreitet, wenig umgebogen, etwas verdickt; Ränder durch eine sehr dünne Schwiele verbunden; Spindelrand verbreitert und den weiten Nabel theilweise verdeckend.

1291. Helix (?) papilliformis Kobelt.

Taf. 189. Fig. 9. 10.

Testa vix obtecte rimata, ovato-globosa, altior quam latior, tenuis, irregulariter striatula, sericea, griseo-lutescens, fascia rufa mediana angustissima ornata. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter leniterque crescentes, ultimus rotundatus, spirae altitudinem haud aequans, ad aperturam leniter descendens. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, columella superne recta, fere verticali, inferne retrorsum flexuosa, peristomate simplici, parum expanso, intus tenuissime labiato, marginibus distantibus, columellari fornicatim reflexo, callo tenuissimo, umbilicum fere omnino tegente junctis.

Diam. maj. 23, min. 21,5, alt. 27 Mm.

Hab. in regione interiore insulae Nippon Japoniae.

Helix papilliformis Kobelt Nachr. Bl. Mal. Ges. 1875 p. 56. — Jahrb. der deutschen mal. Gesellsch. III p. 30 t. 1 fig. 2. — Fauna japon. p. 41 t. 5 fig. 3,
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. VIII p. 486. — Nomenclator p. 117 (Satsuma).

Gehäuse bis auf einen kleinen überdeckten Ritz völlig entnabelt, auch in jungen Exemplaren nur ganz fein durchbohrt, bulimusartig, höher als breit, dünnschalig, sehr fein und dicht, aber unregelmässig gestreift, seidenglänzend, gelblich oder röthlich grau, mit einer scharf begränzten, schmalen, rothen Binde, welche ungefähr in der Mitte des letzten Umgangs verläuft und auch auf dem Gewinde über der Naht sichtbar bleibt. Gewinde hoch, oben abgestutzt, mit ziemlich grossem Apex. Die sechs Umgänge sind gut gewölbt, durch eine einfache, aber deutliche Naht geschieden; sie nehmen langsam und regelmässig zu; der letzte Umgang ist hinten gemessen erheblich niedriger, als das Gewinde; vornen steigt er langsam eine Strecke weit herab. Die beiden Mundränder sind sehr verschieden gerichtet; der äussere ist weit vorgezogen und darum schief, der innere steigt dagegen anfangs eine Strecke weit senkrecht herab und wendet sich dann in einem kurzen Bogen nach hinten; am Ansatz ist er in Form einer Tute verbreitert und geht in einen dünnen Callus über, welcher die entfernt inserirten Mundränder verbindet und den Nabel bis auf einen ganz kleinen Ritz schliesst.

Die Stellung dieser eigenthümlichen Art ist noch immer unsicher; ich hatte sie zu Camaena gebracht, aber dazu passen Skulptur und Schalenstruktur nicht; Pfeiffer stellt sie im Nomenclator zu Satsuma, aber dahin passt die Nabelbildung nicht.

1292. Helix (Camaena) senckenbergiana Kobelt.

Taf. 190. Fig. 1. 2.

Testa magna, late umbilicata, orbiculato-depressa, solida, ruditer striata, sub lente minutissime granulata, rufo-fuscescens, lutescente radiatim strigata et variegata, plerumque trifasciata, fascia mediana angusta, distinctiore, infera latissime diluta strigis lutescentibus interrupta. Anfractus $5^1|_2$ rotundati, leniter accrescentes; ultimus rotundatus, subinflatus, basi leviter planatus, subite in umbilicum abiens, antice des-

cendens. Apertura late lunata; peristoma reflexum incrassatum, livide purpurascens, marginibus callo tenuissimo junctis; fauces livide trifasciatae.

Diam. maj. 56, min. 47, alt. 30 Mm.

Hab. in prov. Kanga Japoniae.

Helix Senckenbergiana Kobelt Nachr. Bl. d. Mal. Ges. 1875 p. 55. Jahrbücher II p. 326 t. 12 fig. 1. 2. Fauna japonica p. 25 t. 3 fig. 1—4, 8. 9.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor VII p. 588. Nomenclator p. 191.

Gehäuse gross, weit aber nicht durchgehend genabelt, fast kreisförmig niedergedrückt, festschalig, grob und unregelmässig gestreift, unter der Loupe durch kurze Spiralstrichelchen fein gekörnelt erscheinend; die Grundfarbe ist ein helles Rothbraun, aber bei dem Typus durch drei dunkle Bänder, ein schmales Mittelband und zwei breitere Seitenbänder, beinahe ganz verdeckt, so dass sie nur als heller Streifen zu beiden Seiten des Mittelbandes erscheint; das obere Band reicht bis zur Naht, das untere geht ohne Unterbrechung bis in den Nabel hinein, so dass ein abgegränzter dunkler Nabelfleck nicht vorhanden ist; durch Bänder und Grundfarbe laufen gelbe Striemen bis in den Nabel hinein, manchmal die dunkle Färbung fast überwiegend. Das Gewinde ist wenig erhoben mit kleinem, glattem Apex. Es sind $5^1/_2$ langsam zunehmende, wenig gewölbte Umgänge vorhanden, der letzte ist etwas aufgeblasen, nach der Mündung hin herabsteigend, unten etwas abgeflacht und steil in den Nabel abfallend. Der Nabel ist trotz seiner Weite (11,5 Mm.) nicht durchgehend, sondern am zweiten Umgang zu einer blossen Perforation verengt. Die Mündung ist weit, diagonal oder noch schiefer gestellt, gerundet mondförmig, durch den vorletzten Umgang stark ausgeschnitten; der Mundrand ist allenthalben weit umgeschlagen, verdickt, doch ohne eigentliche Innenlippe, schmutzig purpurfarben, die Insertionen durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand über einen Theil des Nabels vorgezogen, im Gaumen sind auch bei äusserlich ungebändert erscheinenden Formen die drei dunklen Bänder auf hellem Grunde deutlich sichtbar.

Eine prächtige Form, die grösste der japanesischen Helices, aber durch Zwischenformen mit den grossen Varietäten von Helix luhuana verbunden. Die Typen, von Rein am Fusse des Ha-ku-san bei Ichinose gesammelt, befinden sich im Senckenbergischen Museum.

1293. Helix (Camaena) peliomphala Pfeiffer.

Taf. 190. Fig. 3—9.

Testa aperte umbilicata, orbiculato-convexiuscula, oblique grossiuscule striata et subtiliter spiratim lineata, lutescens, plerumque fasciis spiralibus 1—3 et regione umbilicali nigro-fuscis; anfr. $5^1/_2$ convexiusculi, spiram acutiusculam formantes, ultimus basi sat convexus, antice sat descendens, apertura valde obliqua, rotundato-lunaris; perist carneo-rubescens, marginibus conniventibus, supero breviter expanso, basali distinctius reflexo.

Diam. maj. 35, min. 30, alt. 20 Mm.

Hab. Japonia.

Helix japonica Ferussac mss. — Hist. nat. t. 69 H. fig. 5. 6. — Deshayes*) Texte p. 58, nec Pfeiffer.

— peliomphala Pfeiffer Zeitschr. für Malacozool. 1850 p. 150. — Monogr. Helic. viv. III p. 233. — Nomenclator p. 191.

— — von Martens Mal. Bl. 1860 p. 35. — Ostasiat. Exped. p. 25 t. 15 fig. 1—3. — (Hadra) Albers Heliceen ed. II p. 166.

— — Kobelt Fauna japon. p. 30 t. 4 fig. 1—13; t. 6 fig. 12, t. 7 fig. 1—7.

— simodae Jay var. in Perry Narr. voy. amer. Sq. II p. 294 t. 5 fig. 4—6 (fide Martens).

Eine im höchsten Grade vielgestaltige, für Japan charakteristische Art. Ich halte bezüglich ihrer an den Ansichten fest, welche ich s. Z. in meiner Fauna japonica entwickelt habe. Demgemäss fasse ich als Typus unsere Fig. 3—5 auf, welche der oben abgedruckten Diagnose von Martens — Pfeiffer hat sich bei Aufstellung der Art mit dem Abdruck der Deshayes'schen begnügt — ziemlich genau entspricht. Sie ist offen genabelt, kreisförmig, ziemlich gedrückt, doch mit kegelförmigem, gegen den letzten Umgang etwas abgesetztem Gewinde und kleinem, stumpfem Apex. Der Nabel ist offen, aber nach dem ersten Umgang etwas verengt. Der letzte Umgang ist ziemlich gewölbt, doch gedrückt, etwas in die Quere verbreitert, vornen stark herabsteigend. Die Mündung ist sehr schräg, stark ausgeschnitten, quer eiförmig, die Mundränder genähert, der obere ausgebreitet, der Basalrand umgeschlagen und sehr plötzlich gegen den Ansatz aufsteigend. Die Grundfarbe ist gelblich mit einem Stich ins Grüne, mit einzelnen gelben Striemenflecken; die Zeichnung besteht aus einer ganz feinen Nahtbinde, drei deutlichen, tiefschwarzen oder schwarzbraunen, hier und da von gelben Flecken unterbrochenen, ziemlich breiten Binden und dem ziemlich grossen Nabelflecken.

Fig. 6. 7 stellt eine nah verwandte, aber viel dickschaligere Form mit etwas höherem Gewinde dar, welcher die gelben Sprengsel, die Nahtbinde und das obere Band fehlen; das Gewinde ist kegelförmiger, der Nabel erheblich enger, der Mundsaum aussen und unten breit umgeschlagen.

Eine Anzahl anderer Varietäten habe ich in meiner Fauna japonica abgebildet und ausführlich behandelt; sie hier zu reproduziren, erlaubt der Raum nicht. Ich habe nur Fig. 8 und 9 noch zwei der kleinen Formen abgebildet, welche nach Helix Amaliae hinüberführen, ohne sie indess ganz zu erreichen. Das kleinste hat nur 21 Mm. im grossen Durchmesser und nur eine breite Mittelbinde. Es ist nicht unmöglich, dass diese kleinen Formen sich als eigene Arten werden abtrennen lassen, ich habe leider seit der Herausgabe meiner Fauna japonica kein besonderes Material mehr aus Japan erhalten.

*) T. orbiculato-depressa, tenuis, pellucida, alba, transversim castaneo-rubescente zonata, angustissime transversim striata; anfr. 6 convexi, ultimus basi late umbilicatus, apertura rotundato-semilunaris, inferne subangulata, marginibus reflexis, tenuibus, roseis. — Diam. 37, alt. 20 Mm.

1294. Helix (Camaena) hickonis Kobelt.

Taf. 190. Fig. 10. 11.

Testa sat anguste sed. pervie umbilicata, conoideo-globosa, solidula, vix nitens, costis angustis obliquis distinctis sculpta, luteo-fusca strigis luteis fuscisque ornata, efasciata vel fascia mediana et macula umbilicali castaneis insignis. Spira conica, apice parvo. Anfractus $5^1/_2$ sat convexi, ultimus subcompressus, interdum fere subangulatus, basi planatus, antice valde descendens. Apertura perobliqua, rotundato-ovata, parum lunata; peristoma vivide rosaceum, tenuiter coerulescenti labiatum, fere undique reflexum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, basali ad insertionem dilatato et umbilici dimidiam tegente.

Diam. maj. 31, min. 26, alt. 13 Mm.

Helix peliomphala var. Hickonis Kobelt Fauna japon. p. 32 t. 4 fig. 6–9.

Gehäuse enger, als die vorige, aber doch durchgehend genabelt, kugelig kegelförmig, ziemlich festschalig, wenig glänzend, mit deutlich vorspringenden, unregelmässigen, schiefen Rippchen skulptirt, welche meistens auch noch durch hellere Färbung hervorgehoben werden, mit nur wenig deutlicher Spiralskulptur, braungelb mit helleren und dunkleren Striemen, bald ohne Binden und dann auch ohne Nabelfleck, bald mit einer schmalen, braunen Binde und einem scharf ausgeprägten Nabelfleck. Gewinde rein kegelförmig, erheblich höher als bei peliomphala, mit kleinem Apex. Es sind $5^1/_2$ ziemlich gewölbte Umgänge vorhanden; der letzte ist leicht zusammengedrückt bis fast stumpf kantig, unten abgeflacht, vorn stark herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rundeiförmig, nur wenig ausgeschnitten; der Mundsaum ist lebhaft rosa, mit einer bläulichen Lippe belegt, fast ringsum zurückgeschlagen; die Ränder neigen stark zusammen und sind durch einen dünnen Callus verbunden; der Spindelrand ist an der Insertion verbreitert und deckt fast die Hälfte des Nabels.

Ich halte es jetzt für zweckmässiger, diese schöne und constante Form, die Rein in grösserer Anzahl aus Japan zurückbrachte, als selbständige Art anzuerkennen; sie unterscheidet sich, wie ich schon in der Fauna japonica hervorhob, durch das höhere Gewinde, den engeren Nabel und die Rippenskulptur genügend von allen Varietäten von peliomphala und luhuana.

1295. Helix (Camaena) nipponensis Kobelt.

Taf. 190. Fig. 12. 13.

Testa depresse conoidea, umbilicata, solida, regulariter oblique striatula, unicolor fulvescens peristomate rosaceo. Anfr. $5^1/_2$ parum convexi, regulariter accrescentes, sutura distincta discreti, ultimus rotundatus, ad basin subplanatus, ad aperturam subito deflexus. Apertura obliqua late lunata, intus albolabiata, margine supero primum expanso, deinde reflexo, basali late reflexo, ad insertionem dilatato, umbilici mediocris vix pervii partem tegente, cum supero callo tenuissimo juncto.

Diam. maj. 36, min. 30, alt. 22 Mm.

Hab. in insula Nippon Japoniae.

Helix nipponensis Kobelt Jahrb. der deutschen malacozool. Gesellsch. III 1876 p. 31 t. 1 fig. 2. — Fauna japon. p. 34 t. 4 fig. 14. 15.

— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. VIII p. 585. — Nomencl. p. 191.

Gehäuse niedergedrückt kegelförmig, mittelweit und kaum durchgehend genabelt, festschalig, regelmässig schräg gestreift, die Streifung namentlich nächst der Naht sehr deutlich, einfarbig hellgelb ohne Nabelfleck und Binde, nur der Mundsaum rosa. Gewinde kegelförmig mit ziemlich kleinem Apex. Es sind über fünf nicht allzugewölbte, regelmässig zunehmende Windungen vorhanden, welche durch eine deutliche Naht geschieden werden; der letzte ist gerundet, etwas in die Quere verbreitert, an der Basis ganz wenig abgeflacht, nach der Mündung hin plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist schief, weit gerundet mondförmig, in die Quere verbreitert, der Mundsaum oben stark vorgezogen, dann aber gleich umgeschlagen und ausgebreitet. Basalrand ziemlich gerade und dann in einem Winkel aufgebogen, an der Insertion verbreitert und einen Theil des Nabels überdeckend; ein dünner Callus verbindet beide Ränder und hinter dem Mundrand liegt eine starke, glänzendweisse Lippe; der Gaumen ist, wie der Mundsaum, rosa.

Durch den mangelnden Nabelfleck und die Mündungsform von Hel. peliomphala verschieden. Das abgebildete Exemplar von Kioto im Senckenbergischen Museum.

1286. Helix (Camaena) amaliae Kobelt.

Taf. 190. Fig. 14—16.

Testa anguste sed pervie umbilicata vel perforata, depresse conoidea, tenuis, subpellucida, regulariter striatula, sericea, sub lente minutissime granulata, cinnamoneo rufescens, brunneo bifasciata, fascia supera angusta, infera lata distinctissimis, macula umbilicali brunneo-rufescente. Anfractus 5, superi subplanati ultimus rotundatus, ad aperturam vix descendens. Apertura subcircularis marginibus conniventibus callo tenuissimo junctis, supero expanso, basali reflexo, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 27—31, min. 24—27, alt. 20—27 Mm.

Hab. Japonia.

Hellx Amaliae Kobelt Nachr. Bl. 1875 p. 55. — Jahrb. der deutsch. malacozool. Gesellsch. II. 1875 p. 327 t. 12 fig. 3. 4. III. 1876 p. 149 t. 5 fig. 2. — Fauna japon. p. 35 t. 4 fig. 16 - 21.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. VII p. 587. — Nomenclator p. 190.

Camaena congener Smith Pr. Z. Soc. 1878.

Gehäuse eng aber durchgehend genabelt, mitunter auch nur durchbohrt, gedrückt kegelförmig, dünnschalig, ziemlich durchscheinend, regelmässig gestreift, seidenglänzend, unter der Loupe ganz fein gekörnelt, mit zwei scharfen röthlich zimmetbraunen Binden gezeichnet, einer oberen schmalen und einer unteren breiteren, innerhalb der letzteren liegt der braunrothe Nabelfleck. Es sind fünf Umgänge vorhanden, die oberen fast flach, der letzte gerundet, an der Mündung kaum herabsteigend. Die Mündung ist fast kreis-

rund, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der obere ausgebreitet und etwas vorgezogen, der äussere und untere umgeschlagen, an der Insertion einen Theil des Nabels deckend. Das Fig. 16 abgebildete Exemplar ist nur verdeckt durchbohrt, erheblich höher als das Gerinde, die ganze Unterseite tief schwarzbraun gefärbt, der letzte Umgang mit einer feinen Binde unter der Naht. Es kommen auch kleinere ungebänderte Exemplare vor, die ganz einer europäischen Tachea gleichen.

1297. Helix (Camaena) luhuana Sowerby.

Taf. 191. Fig. 1—3.

Pfeiffer hat den Typus dieser Art nach dem Originalexemplar der Cuming'schen Sammlung schon Taf. 151 Fig. 15—17 zur Abbildung gebracht; dieser historische Typus von den Liu-kiu Inseln ist aber durchaus nicht der Mittelpunkt des Formenkreises, welcher dem von Helix peliomphala Pfr. mit welchem er sich vielfach berührt, gewissermassen parallel läuft; er ist vielmehr ein Ausläufer desselben; den eigentlichen Mittelpunkt dürfte die hier abgebildete grössere japanische Form bilden, während das andere Extrem meiner Helix Senckenbergiana nahe kommt. Von Helix peliomphala unterscheidet sich luhuna hauptsächlich durch die stärkere und viel rauhere Schale, das flachere, nicht gegen den letzten Umgang abgesetzte Gewinde, die viel weniger schiefe und weniger in die Quere verbreiterte Mündung und den durchschnittlich intensiver, mehr bläulich gefärbten Mnndsaum. Das grösste mir vorgekommene Exemplar hat einen Durchmesser von 48 Mm., andererseits kenne ich Exemplare bis zu 31 Mm. herab. Ich verweise bezüglich der Varietäten auf meine Darstellung in der Fauna japonica p. 27. Nur die dort als Varietät von luhuana aufgeführte, Taf. 7 Fig. 8. 9 abgebildete kleine Form mit der Zeichnung der Hel. nimbosa möchte ich jetzt als eigene Art abtrennen und behandle sie unter Nr. 1307.

1298. Helix (Camaena) nimbosa Crosse.

Taf. 191. Fig. 4. 5.

Testa umbilicata, umbilico aperto sed mox in perforationem coarctato, depressa, suborbicularis, solidula, parum nitens, oblique ruditerque striato-costulata lineolisque spiralibus subtilissimis confertis subdecussata, luteo-rufescens, strigis luteis et fasciis tribus castaneis ad strigas interruptis, mediana angusta supera et infera latioribus pulcherrime ornata, macula umbilicali magna, distincta, castanea. Spira parum elata apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi, sutura impressa discreti, ultimus rotundatus, basi convexiusculus, antice deflexus. Apertura obliqua, ovato-rotundata, lunata, faucibus violaceo-fuscis; peristoma violaceo-fuscum, reflexum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, basali parum arcuato, columellari ad insertionem dilatato, umbilici parvam partem obtegente.

Diam. maj. 35, min. 29, alt. 17 Mm.

Hab. Japonia.

Helix nimbosa Crosse Journal de Conchyliologie XVI. 1868 p. 277. XIX. 1871 p. 59 t. 2 fig. 1.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. VII p. 411. — Nomenclator p. 191.
— — Kobelt Fauna japon. p. 33 t. 3 fig. 10. 11.
— peliomphala var. nimbosa Martens Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1877 p. 103.

Gehäuse offen genabelt, aber der Nabel dann rasch zu einer Perforation verengt, niedergedrückt, rundlich, festschalig, nur wenig glänzend, rauh und schräg rippenstreifig, durch feine gedrängte Spirallinien gegittert. Die Färbung ist eine sehr eigenthümliche und reiche; die Grundfarbe ist gelbroth, aber von ihr sind nur drei Zonen übrig, welche mit drei kastanienbraunen Bändern wechseln und von einem scharf ausgesprochenen Nabelfleck unten begränzt werden; sie sind wie die Bänder durch gelbliche Striemen in lauter viereckige Flecken zerschnitten. Gewinde nur wenig erhoben mit abgestumpften Apex. Es sind sechs leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine leicht eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist gerundet, unten ziemlich gewölbt, vornen herabgebogen. Die Mündung ist schief, doch etwas weniger als bei peliomphala, rundeiförmig, ausgeschnitten, im Gaumen gesättigt braunviolett; auch der Mundsaum ist braunviolett, zurückgeschlagen. Die Ränder neigen zusammen und sind durch einen dünnen Callus verbunden, der Basalrand ist nur mässig gerundet, der Spindelrand leicht verbreitert und über einen kleinen Theil des Nabels zurückgeschlagen.

Martens hat diese hübsche Form als Varietät zu peliomphala gezogen; will man sie nicht als Art anerkennen, was ich noch immer für das Richtigere halte, so kann sie nur zu Helix luhuana gestellt werden, schon der Färbung des Mundrandes und der gedrückten Gestalt wegen. Das abgebildete Exemplar befindet sich in dem Senckenbergischen Museum.

1299. Helix (Camaena) sandai Kobelt.

Taf. 191. Fig. 6. 7.

Testa depresse conoidea, solida, spira convexiuscula, parum elata, summo minuto, oblique arcuatim plus minusve costulato-striata lineisque spiralibus minutissimis decussata; fulva, luteo strigata et maculata, in anfractu ultimo fascia latissima inframediana duabusque superis vix conspicuis ornata, ad umbilicum apertum mox in perforationem haud perviam coarctatum haud maculata. Anfractus 6 convexi, ad suturam profundam subtabulati ultimus subdilatatus, compressus, basi planatus, ad aperturam subito valdeque deflexus. Apertura perobliqua, rotundato-ovata, marginibus approximatis, subincrassatis, supero expanso, externo et basali reflexis, peristomate albolabiato, haud maculato.

Diam. maj. 35, min. 30, alt. 20 Mm.

Hab. Kioto Japoniae.

Helix Sandai Kobelt Fauna japon. extramar. p. 39 t. 6 fig. 10. 11.

Gehäuse niedergedrückt kegelförmig, festschalig mit gewölbtem, nicht hohem, aber etwas treppenartig ansteigendem Gewinde und ganz kleinem Apex, mit schrägen, geboge-

nen Rippenstreifen und ganz feinen Spirallinien skulptirt, hellbraun mit gelblichen Striemen und Flecken auf dem Gewinde, auf dem letzten Umgang dagegen mit einem breiten dunkelbraunen, durch die gelben Striemen unterbrochenen Bande unterhalb der Mitte geziert; auch auf der Oberseite erkennt man zwei undeutliche, durch eine etwas dunklere Zone verbundene Binden; ein Nabelfleck ist nicht vorhanden. Der Nabel ist offen, verengt sich aber am vorletzten Umgang zu einer ganz engen, nicht durchgehenden Perforation. Es sind sechs Umgänge vorhanden; sie sind gewölbt und unter der tiefen Naht für eine kurze Strecke abgeflacht, was sie etwas stockwerkartig abgesetzt erscheinen lässt; der letzte ist erweitert, von oben nach unten zusammengedrückt, unten abgeflacht und steil in den Nabel abfallend; vornen ist er rasch und tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rundeiförmig, mässig ausgeschnitten; der Mundsaum verdickt, glänzend weiss, ohne braune Flecken, die Randinsertionen genähert, der Rand oben ausgebreitet, dann aber gleich stark umgeschlagen, der Basalrand etwas gestreckt, der Spindelrand rasch emporsteigend und an der Insertion kaum verbreitert.

Helix Sandai ist von den übrigen japanischen Camänen durch die geschulterten Umgänge und den eigenthümlichen Nabel, aber auch durch Textur und Zeichnung gut verschieden. Das Original befindet sich im Senckenbergischen Museum.

1300. Helix (Camaena) quaesita Férussac.

Taf. 191. Fig. 8—10.

Testa sinistrorsa pervio-umbilicata, depresse globosa, oblique ruguloso-striata et lineis spiralibus tenuissimis sub lente decussata, lutea, regione umbilicali castanea et fascia peripherica castanea ornata, rarius unicolor. Anfractus $5^1/_2$—6 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura profunda discreti, ultimus basi inflatus, ad aperturam leniter descendens. Apertura valde obliqua, lunato-circularis; peristoma acutum, reflexum, intus tenue labiatum, marginibus distantibus, callo tenuissimo junctis, basali parum arcuato, ad insertionem leviter dilatato castaneoque tincto.

Diam. maj. 38, min. 30, alt. 26 Mm.

Hab. in insula Nippon Japoniae.

Helix quaesita Férussac Hist. p. 179 pl. 106 fig. 10—12.
— — Reeve Conchолog. icon. sp. 1355.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. IV p. 262. — Nomenclator p. 188.
— — Martens Ostas. Exped. p. 28 t. 15 fig. 5.
— — Kobelt Fauna japon. p. 42 t. 5 fig. 4—6.
— Perryi Jay Narr. Amer. Squadr. II p. 294 t. 5 fig. 7—9.

Gehäuse links gewunden, mit nicht sehr weitem, aber durchgehendem, trichterförmigem Nabel, gedrückt kugelig, mit etwas kegelförmigem Gewinde, mit rauhen schrägen Rippenstreifen skulptirt, etwas gehämmert, unter der Loupe durch feine Spirallinien gekörnelt. Färbung gelblich, meist mit tiefbrauner Nabelgegend und einer scharf bezeichneten braunen peripherischen Binde, welche nicht auf das Gewinde hinaufgeht; seltener

sind ganz einfarbige Exemplare, noch seltener solche mit dunklen Zonen oberhalb und unterhalb der Peripherie. Es sind nahezu sechs Umgänge vorhanden, welche durch eine einfache, aber deutliche und ziemlich tiefe Naht geschieden werden; sie sind gut gewölbt und nehmen regelmässig zu, der letzte ist gerundet, nach unten etwas aufgeblasen und steigt an der Mündung leicht herab. Die Mündung selbst ist sehr schief, ausgeschnitten kreisförmig, der Mundsaum fast in seiner ganzen Länge umgeschlagen, innen mit einer dünnen röthlichen Lippe belegt, die Randinsertionen entfernt, durch einen kaum sichtbaren, dünnen, durchsichtigen Callus verbunden; der leicht gebogene Spindelrand ist etwas verbreitert und ausser an den ganz einfarbigen Exemplaren lebhaft kastanienbraun gefärbt.

Die Art ist in der Grösse sehr wechselnd; ihr grosser Durchmesser schwankt von 58—30 Mm. Die mehrfach als var. minor zu ihr bezogene chinesische Helix latilabris Möllendorff gehört nach dem Autor nicht zu ihr, überhaupt nicht zu Camaena, sondern zur Gruppe der Fortunei unter Cathaica.

1301. Helix (Hadra) pancala Schmacker et Böttger.

Taf. 191. Fig. 11—13.

Testa sinistrorsa perforata, conoideo-globulosa, solidula, aut straminea aut fulvido-flavescens, fusco bifasciata, perforatione interdum fusca, nitida; spira sat elata convexo-conica; apex acutiusculus. Anfractus 6 lentissime accrescentes, sat convexi, sutura impressa disjuncti, subregulariter oblique striati et lineolis impressis irregularibus parum distinctis decussati, ultimus subteres, ad aperturam leviter ampliatus, non descendens, altitudinis testae dimidiam parum superans. Apertura diagonalis transverse elliptica, parum excisa; peristoma expansum reflexiusculum, faucibus albidis nigro bitaeniatis, marginibus albolabiatis, longe separatis, callo tenuissimo sigmoideo junctis, supero et sinistro regulariter curvatis, basali longiusculo, substricto, columellari breviter ascendente, extus fornicatim reflexo et perforationem semiclaudente. — Bttgr.

Diam. maj. 20—27, min. 17—24, alt. 14—23 Mm.

Hab. in parte meridionali insulae Formosae.

Helix (Hadra) pancala Schmacker et Böttger Nachrichtsbl. d. deutschen malacozool. Gesellsch. XXIII. 1891 p. 161 t. 1 fig. 6.

— bacca var. sinistrorsa von Möllendorff Jahrb. d. deutschen malacozool. Gesellsch. XI 1881 p. 387.

Gehäuse mittelgross, linksgewunden, ziemlich eng durchbohrt, kegelförmig kugelig, ziemlich festschalig, glänzend strohgelb bis braungelb mit zwei, seltener drei braunen schmalen Binden, die nicht auf das Gewinde hinauflaufen, auch die Nabelgegend mitunter braun gefärbt; das ziemlich hohe Gewinde ist gewölbt kegelförmig mit fast spitzem Apex. Es sind sechs sehr langsam zunehmende, ziemlich gewölbte, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Umgänge vorhanden; sie sind fein und ziemlich regelmässig schief gestreift und durch eingedrückte unregelmässige Spirallinien undeutlich gegittert, der letzte ist fast stielrund, an der Mündung leicht erweitert, wenig über die Hälfte der Gesammthöhe ausmachend, vornen nicht herabsteigend. Die Mündung ist diagonal, quer elliptisch, wenig

ausgeschnitten, der Mundsaum ausgebreitet und leicht zurückgeschlagen, weissgelippt, der Gaumen weisslich mit durchscheinenden Binden; die Ränder bleiben weit getrennt und sind durch einen s-förmigen Callus verbunden; Oberrand und Aussenrand sind regelmässig gerundet, der Basalrand ist länger, etwas gestreckt, der Spindelrand ist kurz emporsteigend, tütenförmig zurückgeschlagen, die Perforation halbschliessend.

Der Typus lebt in den Bergen des Südcaps von Formosa, eine kleinere, oft dunklere Varietät mit stets drei Binden findet sich auch am Fuss der Berge in der Ebene.

Möllendorff glaubte diese schöne Art anfangs als eine linksgewundene Helix bacca Pfr. ansprechen zu sollen. Sie steht der ebenfalls formosanischen Helix formosensis Pfr. am nächsten, ist aber festschaliger, mehr kugelig, viel enger genabelt, das Gewinde höher und conischer und die Färbung wesentlich anders. Pilsbry will sie mit Helix batanica Ad. et Reeve vereinigen, die viel kugeliger und kleiner, sonst aber allerdings ziemlich ähnlich ist; das Vaterland, die zwischen der Südspitze von Formosa und Luzon ungefähr in der Mitte gelegenen Bashee-Inseln, würde der Vereinigung nicht entgegenstehen.

1302. Helix (Satsuma) patruëlis A. Ad.

Taf. 191. Fig. 14. 15.

Testa pervie umbilicata, trochiformis vel globoso-conoidea, spira elata turbinata, distincte irregulariterque striatula et lineis spiralibus subobsoletis sub lente subtilissime decussata, luteo-cornea interdum ad peripheriam obsolete albidozonata. Anfractus 7 convexiusculi, leniter crescentes, ultimus ad peripheriam carinatus, basi planiusculus, circa umbilicum compressus, antice deflexus. Apertura obliqua, depresse ovata, parum lunata; peristoma expansum fere undique reflexum.

Diam. maj. 22, 5, min. 20, alt. 17 Mm.

Hab. Japonia.

Helix patruelis A. Adams*) Ann. Mag. N. H. (4) I 1868 p. 462.
— (Fruticicola) Kobelt Fauna japon. p. 49 t. 2 fig. 6. t. 7 fig. 15.
— (Satsuma) patruelis Pfeiffer Mon. Hel. VII p. 380. — Nomencl. p. 117.

Gehäuse ziemlich eng, aber durchgehend genabelt, kreiselförmig bis kugelig kegelförmig mit hohem, kreiselförmigem Gewinde, deutlich und etwas unregelmässig gestreift und unter der Loupe durch dichte Spiralstreifen fein gegittert, gelblich hornfarben, mitunter mit einem undeutlichen hellen Kielstreifen. Es sind beinahe sieben schwach gewölbte Umgänge vorhanden, welche ganz langsam zunehmen; der letzte ist am Umfang ausgesprochen gekielt, an der Basis abgeflacht und um den Nabel herum scharf zusam-

*) T. globoso conoidali, perforata, spira elata, turbinata; anfractibus 7 planiusculis, oblique striatis, et striis subtilissimis confertis volventibus decussatis; anfractu ultimo ad peripheriam obtuse angulato, ad basin planiusculo; apertura oblique lunata, peristomate expanso, reflexo. Luteo-cornea, interdum fascia transversa pallida ad peripheriam ornata. — Lat. 8, alt. $6^1/_2$‴. — Hab. Tabu-Sima.

mengedrückt, vorn herabgebogen. Die Mündung ist schief, etwas zusammengedrückt eiförmig, wenig ausgeschnitten; der Mundsaum ist fast in seiner ganzen Länge zurückgeschlagen.

1303. Helix (Satsuma) sphinctostoma A. Ad.

Taf. 191. Fig. 16. 17.

Testa sat late perforata, globoso conica, spira conoidea, apice parvo, oblique striatula, lineis spiralibus sub vitro fortiore tantum conspicuis cincta, lutescenti-cornea, unicolor. Anfractus 6 convexi, infra suturam brevissime tabulati, leniter crescentes, ultimus vix latior, ad peripheriam rotundatus, basi planatus, pone aperturam constrictus, antice deflexus. Apertura obliqua, irregulariter rotundata, valde lunata; peristoma album, incrassatum, reflexum, umbilici dimidiam partem obtegens.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 15 Mm.

Hab. Japonia.

Helix (Fruticicola) sphinctostoma A. Adams*) Ann. Mag. N. H. (4) I 1868 p. 463.
— — — Kobelt Fauna japon. p. 50 t. 2 fig. 7. 11. 13. 15. 16.
— — — Pfeiffer Monogr. Helic. VII p. 410. — Nomencl. p. 419.

Gehäuse durchbohrt oder eng genabelt, kugelig kegelförmig bis gedrückt kugelig, mit kegelförmigem, leicht treppenförmig abgesetztem Gewinde und stumpfem Apex, schräg gestreift; die Spiralskulptur nur unter einer guten Loupe erkennbar, einfarbig gelblich hornfarben ohne Kielstreifen. Es sind sechs gewölbte, unter der Naht kurz geschulterte, langsam zunehmende Umgänge vorhanden; der letzte ist kaum verbreitert, am Umfang gerundet, unten abgeflacht, die Abflachung besonders hinter der Mündung so stark, dass eine deutliche Verengerung derselben entsteht, vorn ist er stark herabgeschlagen. Die Mündung ist schief, unregelmässig rundlich, stark ausgeschnitten; der Mundsaum ist weiss, verdickt, zurückgeschlagen, den Nabel zur Hälfte verdeckend.

Das andere Extrem des Typus der Helix japonica, mit ganz gerundetem letztem Umgang. Auch Helix peculiaris A. Ad. gehört in die nächste Nähe.

1394. Helix (Hadra) subgibbera Möllendorff.

Taf. 192. Fig. 1. 2.

Testa dextrorsa umbilicata, subdepresse globosa, solida, striis transversis confertis rugulosis et rugis superne antrorsum et oblique decurrentibus, infra peripheriam spiralibus sculpta, pallide fusca, fasciis fuscis numerosis, ad peripheriam una latiore nigro-castanea picta. Anfr. $5^1/_2$, supremi subplani, sequentes convexi,

*) T. globoso-conica, anguste perforata, spira conoidali; anfractibus 6 convexis, oblique striatis, ultimo ad peripheriam rotundato, ad aperturam valde constricto; apertura perobliqua, lunata, peristomate albolabiato, late reflexo; lutescenti-cornea. — Lat. 6, alt. 5 Mm.

ad suturam valde impressam applanati, ultimus ad peripheriam subacute angulatus, basi valde inflatus, fere gibbosus, circa umbilicum compressus, confuse angulatus. Apertura diagonalis, lunato-rotundata, peristoma breviter expansum, reflexiusculum, marginibus callo tenui junctis, columellari incrassato, dilatato, umbilici partem obtegente. — Mölleudorff.

Diam. maj. 53, min. 46, alt. 37 Mm.

Hab. in prov. sinensi Guangdung.

Helix (Hadra) subgibbera Möllendorff Jahrb. der deutsch. mal. Gesellsch. XII. 1885 p. 394 t. 11 fig. 21.

Gehäuse rechtsgewunden, etwas überdeckt genabelt, etwas gedrückt, gekielt, kugelig, festschalig, schief und fein runzelstreifig, ausserdem mit schief nach vorn gerichteten unregelmässigen Runzelstreifen, auf der Unterseite mit leicht gewellten schwachen Spiralreifen skulptirt, braungelb mit zahlreichen kastanienbraunen Spiralbinden, von denen die unter der Kante gewöhnlich etwas breiter und deutlicher ist. Gewinde fast halbkugelig mit flachem kleinem Apex. Es sind $5^1/_2$ langsam zunehmende, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Umgänge vorhanden, die oberen flach mit der Andeutung einer Kante an der Naht, der vorletzte etwas stärker gewölbt, der letzte unter der Naht hervorgewölbt, zu einer Schulter abgeflacht, gross, an der Peripherie ziemlich scharf kantig, die Basis aufgeblasen, mitunter fast höckerig, um den Nabel herum zusammengedrückt, eine mehr oder minder deutliche Kante bildend. Mündung ziemlich diagonal, rundeiförmig, ausgeschnitten, im Gaumen bläulich roth, etwas livid; Mundsaum kurz ausgebreitet, aussen und unten etwas zurückgeschlagen, die Ränder kaum zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der Aussenrand etwas von oben nach unten zusammengedrückt, der Spindelrand gestreckt, dann ansteigend, etwas verdickt, oben verbreitert und über einen Theil des Nabels zurückgeschlagen.

Ziemlich wie eine rechts gewundene Helix cicatricosa aussehend, aber doch gut verschieden. Das abgebildete Exemplar in dem Senckenbergischen Museum, vom Autor mitgetheilt, ist kleiner als die Abbildung in den Jahrbüchern, aber erheblich grösser, als die vom Autor angegebenen Masse (48 : 40 : 36 Mm).

1305. Helix (Camaena) cecillei Philippi.

Taf. 192. Fig. 3. 4.

T. umbilicata, orbiculato-conoidea, subdepressa, solida, striata, striis nonnullis hic illic costiformibus, sub lente obsolete granulata, fulvo-fusca, fasciis 2 latis castaneis ornata, fascia supera suturam in spirae anfractus sequente. Spira breviter conoidea, apice obtusiusculo, pallido. Anfr. $6^1|_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, sutura impressa discreti, ultimus primum obsolete subangulatus, dein rotundatus, antice deflexus, basi in umbilicum subirregularem pervium subito abiens. Apertura obliqua, ovato-rundata, lunata, intus livida fasciis pellucentibus; peristoma livido-carneum, marginibus conniventibus, callo tenui utrinque incrassato junctis, supero et externo arcuatis, reflexiusculo-expansis, columellari ad insertionem dilatato et umbilici partem tegente.

Diam. maj. 45, min. 38, alt. 27 Mm.
Hab. Tian-tong Chinae.

Helix Cecillei Philippi Zeitschr. f. Malacoz. 1849 p. 82.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. III p. 222. — (Camaena) Nomenclator p. 190.
— — (Camaena) Albers-von Martens Heliceen p. 166.

Gehäuse mit mittelweitem, durchgehendem Nabel, ziemlich gedrückt kugelförmig, festschalig, unregelmässig gestreift, einzelne Streifen in unregelmässigen Abständen rippenartig vorspringend, unter der Loupe deutlich, aber unregelmässig gekörnelt, gelbbraun mit zwei breiten kastanienbraunen Binden, von denen die obere auf das Gewinde hinaufläuft. Gewinde kurz kegelförmig mit feinem, stumpfem, weisslichem Apex. Es sind $6^1/_2$ regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, die oberen schwach, die späteren stärker gewölbt, der letzte gross, etwas aufgeblasen, im Anfang undeutlich kantig, später gerundet, vorn herabgebogen, steil in den Nabel abfallend. Naht eingedrückt. Mündung schief, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen schmutzig blaurot mit durchscheinenden Binden; Mundsaum etwas mehr fleischfarben, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen, an beiden Seiten verdickten Callus verbunden, der Oberrand gerundet, der Spindelrand an der Insertion verbreitert und über einen Theil des Nabels zurückgeschlagen.

Von der früher abgebildeten Helix germanus Reeve unterscheidet sich diese Art eigentlich nur durch die Färbung des Mundsaums; sie ist schwerlich mehr als eine Varietät derselben.

1306. Helix (Camaena) brandtii Kobelt.

Taf. 192. Fig. 5. 6.

Testa umbilicata, depresse conica, solida, rugose striatula, nitore distitnta, sub lente minutissime granulosa, lutescens, fusco strigata, fasciis brunneis supera vix conspicua, infera latiore interrupta, in faucibus distincta ornata, ad umbilicum subangustum, vix pervium non maculata. Anfractus 5, superi plani, spiram conicam formantes, ultimus bene rotundatus, ad aperturam vix descendens. Apertura subcircularis, fere diagonalis, late lunata, albolabiata, margine supero expanso, externo et basali reflexis, ad columellam et medium versus brunneo maculatis.

Diam. maj. 26, min. 23, alt. 17 Mm.
Hab. in parte interiore insulae Nippon Japoniae.

Helix Brandtii Kobelt Jahrb. der deutschen malacoz. Gesellsch. II 1875 p. 328 t. 12 fig. 5. 6. — Fauna japonica p. 37 t. 3 fig. 12. 13.
— — Pfeiffer Monogr. Heliccor. VII p. 589. — Nomenclator p. 191.

Gehäuse ziemlich eng und kaum durchgehend genabelt, gedrückt kegelförmig mit fast rein kegelförmigem, gegen die letzte Windung eigenthümlich abgesetztem Gewinde, fest, doch nicht dickschalig, mit rauhen Anwachsstreifen, unter der Loupe fein gekörnelt, glanzlos, gelblich mit hornfarbenen durchscheinenden Striemen, ohne Nabelfleck, mit einer kaum sichtbaren oberen und einer breiteren aus länglich viereckigen Flecken zusammen-

gesetzten Binde; beide sind im Inneren der Mündung deutlicher und die untere geht auf den umgeschlagenen Mundsaum über. Fünf Umgänge, die oberen flach, der letzte aufgeblasener und sich gegen das Gewinde eigenthümlich absetzend, untenher etwas abgeplattet, und steil in den ziemlich engen, kaum durchgehenden Nabel abfallend, vornen kaum herabsteigend. Mündung schön gerundet, fast kreisförmig, sehr schief, innen weiss gelippt, Mundränder genähert, doch nicht durch einen Callus verbunden, der obere ausgebreitet und vorgezogen, der äussere und untere umgeschlagen, an der Insertion und in der Mitte, dem unteren Bande entsprechend, braun gefleckt.

1307. Helix (Camaena) subnimbosa m.

Taf. 192. Fig. 7. 8.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, depresse conoidea, solidula, striata, lutescente-rufa luteo strigata, fasciis 3 nigrocastaneis, duobus superis angustioribus, tertia infraperipherica multo latiore, astrigis intersectis, et macula umbilicali distincta ornata. Anfractus 6 planiusculi, regulariter crecentes, ultimus compresso-rotundatus, antice sat celeriter et profunde descendens. Apertura obliqua, lunato-ovata, fasciis in fauce translucentibus; peristoma rufo-coerulescens, marginibus parum conniventibus, haud junctis, externo et basali reflexis, columellari nigro-maculato, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 28, min. 23, alt. 16 Mm.

Hab. Japonia.

Helix luhuana var. Kobelt Fauna japon. p. 30 t. 7 fig. 8. 9.

Gehäuse mittelweit, aber offen genabelt, niedergedrückt kegelförmig, für seine Grösse sehr festschalig, gestreift, etwas röthlich gelb mit gelben Striemen, welche, wie bei Helix nimbosa, die Binden in länglich viereckige Flecken zerschneiden; es sind drei Binden vorhanden, zwei schmälere obere und ein viel breiteres unterhalb der Peripherie, ausserdem ein ausgeprägter, grosser Nabelfleck. Es sind 6 flache Umgänge vorhanden, die regelmässig zunehmen; der letzte ist wenig verbreitert, zusammengedrückt gerundet, vorn rasch und ziemlich tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, eirund, stark ausgeschnitten; im Gaumen scheinen die Binden durch; der Mundsaum ist bläulich roth, die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht verbunden, der Aussenrand und Basalrand sind kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand ist, wie der Nabelfleck, schwarzbraun gefärbt und kaum verbreitert.

Diese reizende kleine Form stellt sich zwischen luhuana, brandti und nimbosa, ohne mit einer derselben vereinigt werden zu können; ich halte es deshalb für besser, ihr einen Namen zu geben.

1308. Helix (Eulota?) blakei Newcomb.

Taf. 192. Fig. 9. 10.

Testa orbiculata, depresse conoidea, pervie umbilicata, tenuiuscula, oblique leviter striata et lineis impressis spiralibus regnlariter scnlpta, lutescenti-albi (spec. detrit.). Anfr. $5^1/_2$ convexiuscnli, regnlariter crescentes, sutura distincta discreti, ultimus primnm subangulatus, dein rotundatns, basi planatus, in umbilicum mediocrem pervium snbito deflexns, antice leniter sed valde descendens. Apertura obliqna, lnnato-rotundata, marginibns vix approximatis, callo tenuissimo junctis; peristoma tenue, snperne acntum, dein reflexum, intus vix labiatum, margine columellari dilatato et umbilici partem tegente.

Diam. maj. 26,5, min. 24, alt. 18 Mm.

Hab. prope Hakodade Japoniae.

Helix Blakei Newcomb Pr. Acad. Calif. III 1861 p. 160.
— Blakeana Martens Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1877 p. 105, nec Tate.
— Blakei Kobelt Fauna japon. p. 23 t. 7 fig. 10. 11.

Gehäuse niedergedrückt kegelförmig, ziemlich kreisrund, mittelweit und durchgehend genabelt, ziemlich dünnschalig, fein schief gestreift und mit ganz feinen Spirallinien umzogen, die sehr regelmässig stehen, die Färbung ist bei den abgeriebenen mir vorliegenden Exemplaren gelblich weiss, bei frischen vermuthlich hornfarben. Es sind $5^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge vorhanden, die regelmässig zunehmen und durch eine deutliche Naht geschieden werden, der letzte ist am Anfang stumpfkantig, später gerundet, unten abgeflacht und steil in den Nabel abfallend, vorn langsam aber tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, ausgeschnitten kreisrund, die Randinsertionen sind kaum genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Mundsaum ist dünn, scharf, kaum gelippt, der Oberrand gerade, der Aussenrand etwas umgeschlagen, der Spindelrand verbreitert, einen Theil des Nabels deckend.

Ich hatte l. c. diese Art (die bei Pfeiffer fehlt) zu Aegista gezogen — im Text steht durch einen Schreibfehler zweimal Aglaja —; nach Möllendorff gehört sie zu Eulota.

1309. Helix (Aegista) friedeliana Martens.

Taf. 192. Fig. 11. 12.

Testa late et perspectiviter umbilicata, conoideo-depressa, obliqne leviter striata, olivaceo-brunnea, concolor; spira prominula, conoidea, apice parvo. Anfr. $5^1/_2$ vix convexiusculi, leniter crescentes, ultimus peripheria initio subangulatus, dein plane rotundatus, subtus paulo convexior, antice descendens. Apertura valde obliqna, subovata; peristoma leviter incrassatum, breviter expansum, album, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, basali et columellari angulum formantibus, columellari ad insertionem dilatato, umbilici $^1/_3$ baseos occnpantis partem obtegente.

Diam maj. 18, min. 15, alt. 10 Mm.

Hab. prope Nagasaki Japoniae.

Helix Friedeliana Martens Monatsber. Acad. Wissensch. Berlin 1864 p. 523. — Ostas. Exped. p. 19 t. 14 fig. 10.
— — Kobelt Fauna japon. p. 22 t. 14 fig. 10.

Gehäuse weit und perspectivisch genabelt, gedrückt kegelförmig, schräg leicht gestreift, einfarbig olivenbraun; Gewinde etwas kegelförmig mit kleinem Apex. Fünf und ein halber Umgang, die oberen kaum gewölbt, der letzte etwas zusammengedrückt, mit einer anfangs deutlichen, später verschwindenden Kante, unten etwas mehr aufgeblasen, vornen langsam herabsteigend. Mündung schräg, etwas eckig eirund; Mundrand leicht verdickt, kurz ausgebreitet, weiss mit genäherten, durch einen ganz schwachen Callus verbundenen Insertionen, Basalrand und Spindelrand an der Vereinigungsstelle einen stumpfen Winkel bildend. Der Spindelrand am Ansatz etwas verbreitert und über den perspektivischen, ein Drittel der Basis einnehmenden Nubel ein wenig vorgezogen.

Das abgebildete Exemplar ist das Martens'sche Original im Berliner Museum.

1310. Helix (Fruticicola) conospira Pfeiffer.

Taf. 192. Fig. 13. 14.

Testa anguste umbilicata, globoso-conica, tenuiuscula, striata, oleoso-nitens, corneo lutea; spira exserta, convexo-conica, subgradata, suturа profunda; anfractus 6 convexi, ultimus rotundatus, paulum descendens; apertura diagonalis, rotundato-lunata, marginibus panlum conniventibus; peristoma tenue, albidum, leviter expansum, margine columellari ad insertionem subdilatato.

Diam. maj. 8,5, min. 7, alt. 6,5 Mm.

Helix conospira Pfeiffer Zeitschr. f. Mal. 1851 p. 14. — Mart. Ch. ed II t. 146 fig. 17. 18.
— — Martens Ostasiat. Exped. p. 23 t. 14 fig. 7. 7b.
— — Kobelt Fauna japon. p. 46 t. 7 fig. 13.

Ich hatte bei Zusammenstellung der Tafel übersehen, dass Pfeiffer diese Art schon l. c. abgehandelt. Mein Exemplar ist übrigens grösser als das Originalexemplar, und hat ein mehr kegelförmiges Gewinde ohne abgesetzte Umgänge.

1311. Helix (Odontura) ghiesbreghtii Nyst.

Taf. 193. Fig. 1. 2.

Testa permagna, umbilicata, orbiculato-convexa, ruditer et inaequaliter striata, sub epidermide tenui confertim pilosa, luteo-brunnea, zonis nigricantibus plerumque 5, inferis 2 confluentibus et dimidiam inferam testae fere totam occupantibus ornata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, apicales saepe irregulariter prominentes, sutura impressa submarginata discreti, celeriter sed sat regulariter crescentes, ultimus magnus, rotundatus, ad umbilicum subcompressus, antice breviter descendens; umbilicus mediocris, pervius, ad introitum aperturam versus irregulariter dilatatus. Apertura obliqua, magna, ovato-rotundata, lunata, faucibus pallide

violaceis, fasciis translucentibus; peristoma album, incrassatulum, expansum et undique breviter reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari dilatato et umbilici partem tegente.

Diam. maj. 70, min. 59, alt. 48 Mm.

Hab. in America centrali.

Helix Ghiesbreghtii Nyst Bull. Bruxelles VIII. 1841 p. 343 fig. 2.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. I p. 328. — M. Ch. t. 56 fig. 1. 2. — (Odontura) Nomenclator p. 141.
— — Albers-von Martens Heliceen p. 122.
— — Crosse et Fischer Moll. terr. Mexique p. 223 t. 9 fig. 9.

Pfeiffer hat die nördlichere kleine Form dieser Art (von Chiapas in Mexiko) schon früher abgebildet. Ich gebe hier besonders zur Vergleichung mit Helix Strubelli Bttg. eine Abbildung der jetzt in den Sammlungen häufigeren Form aus Guatemala. — Sie stellt sich in den Dimensionen zwischen den Typus (diam. maj. 63) und Hel. strubelli (diam. maj. 80 mm) und hat auch die grössere Mündung, den weissen Mundsaum und etwas rascher zunehmende Windungen, aber die Färbung des Typus.

Crosse und Fischer haben für diese Art die Untergattung Odontura errichtet, zu welcher sie auch Helix eximia Pfr. rechnen, welche der Gestalt nach näher an Helix Humboldtiana Val. herantritt und diese Art und ihre Verwandten, die Pfeiffer im Nomenclator zu Pomatia stellt, an Lysinoë und Arionta-Campylaea anschliesst. Die Untergattung Odontura scheint auf Chiapas, den südlichsten Staat von Mexiko, auf Guatemala und Honduras beschränkt, erreicht aber mit Hel. strubelli die Ostküste von Honduras.

1312. Helix (Arionta) arrosa Gould.

Taf. 193. Fig. 3—6.

T. umbilicata, globoso-conica, ruditer et irregulariter costato-striata, sulcata et malleata, sub lente subtilissime granulata, olivaceo-rufescens, luteo variegata et maculata, aperturam versus fulguratim strigata, fascia angusta castanea ornata. Spira conoidea, parum convexa, apice parvo obtusulo. Anfractus 7 convexiusculi, sutura impressa discreti, leniter crescentes, ultimus subdilatatus, supra rudius sculptus, infra laevior, antice breviter descendens. Apertura obliqua, rotundato-ovata, lunata; peristoma vix incrassatum, leviter reflexum, album vel carneum, faucibus fuscescentibus vel coeruleis; margines conniventes, callo tenuissimo vix junctis, columellari suboblique ascendente, ad insertionem dilatato et super umbilici dimidiam reflexo.

Diam. maj. 30 - 40, min. 25, alt. 20 - 25 Mm.

Hab. California.

Helix aeruginosa Gould Pr. Bost. Soc. V 1855 p. 127.
— arrosa Gould Otia p. 215.
— — Binney Terr. Moll. IV p. 15 pl. 76 fig. 4. — (Arionta) Manual p. 127 fig. 97.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. V p. 350. — Nomenclator p. 151.

Gehäuse halbüberdeckt genabelt, kugelig kegelförmig, rauh und unregelmässig rippenstreifig, namentlich auf der Oberseite auch gefurcht und gehämmert, unter der Loupe ganz

fein gekörnelt, röthlichbraun mit gelben Fleckchen und Striemen, oft auch nach der Mündung hin ganz in derselben Weise gestriemt, wie Helix arbustorum, mit einer schmalen, kastanienbraunen, ziemlich hochstehenden Binde. Gewinde kegelförmig mit nur schwach gewölbten Seiten, Apex klein und leicht abgestumpft. Es sind sieben leicht gewölbte Umgänge vorhanden, die langsam zunehmen und durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist etwas verbreitert, gerundet, auf der Unterseite glätter, vorn steigt er kurz und ziemlich tief herab. Die Mündung ist schief, quereiförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich oder bläulich; der Mundsaum ist leicht verdickt, kurz zurückgeschlagen, weiss oder fleischfarben, die Ränder etwas zusammenneigend, aber kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand etwas gestreckt schief ansteigend, an der Insertion verbreitert und so über den Nabel zurückgeschlagen, dass er etwa die Hälfte desselben verdeckt.

Diese Art kommt von allen kalifornischen Arionten unserer Ar. arbustorum am nächsten, aber diese ist in ähnlich hohen Exemplaren immer völlig entnabelt. Hel. arrosa ist eine Küstenschnecke, ihr Gebiet erstreckt sich längs der Küste von Santa Cruz bis Mendocino County (von wo das Fig. 3. 4 abgebilnete Exemplar stammt) in einer Länge von 260 Miles, reicht aber höchstens 25 Miles in das Innere. Das Fig. 5. 6 abgebildete Stück schliesst sich in Form und Grösse der von Cooper als var. holderiana unterschiedenen Form an, hat aber nicht die stärkere Granulation derselben.

Eigentlich müsste diese Art wieder als Helix aeruginosa geführt werden, denn Corasia aeruginosa Pfr., wegen deren Gould den Namen änderte, ist eine Cochlostyle.

1313. Helix (Chloritis) cheratomorpha Tapparone.

Taf. 193. Fig. 7. 8.

T. umbilicata, discoidea, apice profunde immerso, solidiuscula, irregulariter striatula, punctis impressis confertis regulariter dispositis undique obsita, epidermide tenui fugaci breviter pilosa induta, nitida, rufa, circa umbilicum mediocrem profundum, pervium, extus subito dilatatum albida. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa discreti, celeriter crescentes, ultimus magnus, inflatus, rotundatus, circa umbilicum compressus, antice longe et profunde descendens. Apertura obliqua, magna, ovato-piriformis, valde lunata, faucibus pallide rosaceis; peristoma albidum vel rosaceum, leviter incrassatum, fere undique reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero primum ascendente deinde incurvo, columellari strictiusculo oblique ascendente, in infundibulum umbilicarem inserto, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 34, min. 27,5, alt. 17 Mm.

Diam. maj. 24, min. 19,5, alt. 12,5 Mm.

Helix unguicula Tapp. Canefri Ann. Mus. civico Genova IX p. 289, nec Fér.

— cheratomorpha Tapp. Canefri Fauna Nuova Guinea p. 167 t. 4 fig. 15—18.

Gehäuse genabelt, scheibenförmig, oberseits in der Mitte tief eingesenkt, ziemlich festschalig, unregelmässig gestreift, dicht mit regelmässig gestellten eingedrückten Punkten skulptirt, meist nur mit Resten einer dünnen, glanzlosen, braunrothen, kurzbehaarten

Epidermis, darunter glänzend braunroth, nach dem Nabel hin weisslich. Der Nabel ist mittelweit, durchgehend, tief, mit weitem trichterförmigem Eingang. Es sind $8^1/_2$ etwas gewölbte, rasch zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden, die bei dem grösseren der abgebildeten Exemplare, vielleicht in Folge einer Verletzung auf dem letzten Umgange, von einer scharfen Furche begleitet wird; der letzte ist gross, aufgeblasen, gerundet, um den Nabel zu einem weiten Trichter zusammengedrückt, vorn lang und tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, weit eiförmig-birnförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen blass rosa, der Mundsaum ist weisslich oder rosa leicht verdickt, mit Ausnahme einer kurzen Strecke des Oberrandes allenthalben umgeschlagen; die Ränder neigen zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand steigt anfangs empor und ist dann gerundet, der Spindelrand ist, mehr gestreckt und steigt schief empor; an der Insertion wendet er sich plötzlich nach vorn und in den Nabeltrichter hinein; er ist kaum verbreitert und verdeckt nichts vom Nabel.

Zwei Exemplare der Dohrn'schen Sammlung von Seka in Neuguinea sind in der Grösse sehr erheblich verschieden, stimmen aber sonst gut miteinander; ich bilde beide ab. — Tapparone nennt als Fundort die Insel Sorong.

Der Autor hat die Art anfangs für Helix unguicula genommen, mit welcher sie in der That viel Aehnlichkeit hat; doch sind Gewinde, Skulptur und Färbung verschieden. Noch näher scheint ihr indess Helix circumdata Fer. zu stehen, mit welcher sie Dohrn nach brieflicher Mittheilung als Varietät vereinigen möchte.

1314. Helix (Odontura) strubelli Böttger.

Taf. 194. Fig. 1. 2.

„T. maxima, modice umbilicata, depresso-orbiculata, sub epidermide pilosa nigrescente undique distinctissime ruguloso-granulata, pallide flavescens, subquadritaeniata, zona suturali latiore et taenia secunda angusta parum distinctis fulvescentibus, taeniis tertia et quarta medianis angustis atrofuscis, basi testae pallide fulvescente, umbilico fusco. Spira depresso-conica modice exserta; apex obtusus, planulatus. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sutura sat impressa disjuncti, embryonales $1^1/_2$ unicolores, flavidi, nitiduli, caeteri taenia mediana fulvescente unitaeniati, ultimus celerius accrescens, magnus, rotundatus, infra medium epidermide destitutus, modice nitens, ad aperturam deflexus, circa umbilicum fere angulato-compressus. Apertura magna, transverse rotundato-ovata, intus alba taeniis 2 fusco translucentibus; peristoma expansum reflexum, album, marginibus conniventibus, callo sat tenui junctis, columellari dilatato, partim umbilicum tegente.“ — Bttg.

Diam. maj. 70 - 80, alt. 52 Mm.

Hab. in parte boreali litoris atlantici reipublicae Honduras.

Helix (Odontura) strubelli Böttger Nachr. Bl. 1889 p. 164.

Gehäuse zu den grössten der Gattung zählend, mittelweit und durchgehend genabelt, der Nabel am Eingang gegen die Mündung hin unregelmässig erweitert, gedrückt kugelig,

festschalig, unregelmässig gestreift und auf der ganzen Oberfläche rauh gekörnelt, mit einer schwarzbraunen, mit kurzen steifen Borsten dichtbesetzten Epidermis überzogen, darunter blassgelb mit zwei schmalen schwarzbraunen, nicht auf das Gewinde hinauflaufenden Binden, über denen noch zwei andere verwaschene kaum zu erkennen sind; die Basis ist etwas dunkler gefärbt, ohne scharfe Abgränzung der Färbung nach oben, der Nabel ist innen braun. Gewinde flach kegelförmig, nur mässig hoch, mit zitzenförmig vorspringendem, aber dann flach abgestumpftem Apex. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, die oberen $1^1/_2$ bilden das Embryonalgehäuse und sind immer abgerieben und heller gefärbt; die folgenden sind mässig gewölbt, durch eine eingedrückte Nath geschieden, mit einer bei dem abgebildeten Exemplare kaum erkennbaren blassen Mittelbinde; der letzte ist erweitert, gross, gerundet, auf der Unterhälfte ohne Epidermis, mässig glänzend, vorn rasch herabsteigend, unten um den Nabel herum zu einer Art Kante zusammengedrückt, sodass ein trichterförmiger, nach der Mündung hin stärker erweiterter Vorhof entsteht. Die Mündung ist gross, schief, rundeiförmig mit nach unten gerichtetem grossem Durchmesser, innen bläulichweiss mit zwei bräunlichen Binden; der Mundsaum ist weiss, etwas verdickt, ausgebreitet und zurückgeschlagen; die Ränder neigen zusammen, sind aber nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ist verbreitert und an der Insertion über einen Theil des Nabels zurückgewölbt.

Diese prächtige, hier zum erstenmal abgebildete Art ist zweifellos mit Helix Ghiesbreghtii nah verwandt, aber auch ebenso zweifellos gut von ihr verschieden, schon durch die Zeichnung und die auch auf der Unterseite deutliche Skulptur, dann aber auch durch die viel raschere Zunahme der Windungen und die in Folge davon viel grössere Mündung. Von Wichtigkeit scheint mir auch, dass bei Ghiesbreghtii die breite Mittelbinde auf das Gewinde hinauf läuft, bei Strubelli nicht. Uebrigens sind die Fundorte auch ziemlich weit von einander entfernt. Helix Ghiesbreghtii stammt aus dem westlichen Theile des mittleren Zentralamerika, in Chiapas, Honduras und Nicaragua, Hel. Strubelli von der Nordküste von Honduras westlich vom Cap Gracia a Dios. — Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn B. Strubell in Frankfurt; als specieller Fundort ist San Pedro Sula angegeben, das ich auf den mir zugänglichen Karten nicht auffinden kann.

1315. Helix (Arionta) townsendiana Lea.

Taf. 194. Fig. 3. 4.

T. anguste et subobtecte umbilicata, depresso globosa, solida, parum nitens, ruditer oblique et flexuose striata, in anfractu ultimo fere costulata, in interstitiis subtilissime spiraliter striatula, corneo-fuscescens, maculis lutescentibus varie picta. Spira conica, apice parvo, sutura distincta. Anfr. $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus major, ruditer sculptus, basi bene rotundatus, antice deflexus, pone labium striga lutescente signatus. Apertura perobliqua, rotundato ovata, valde lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma album, supra parum, dein valde reflexum, marginibus vix convergentibus, callo tenuissimo junctis,

supero subdepresso, basali calloso, intus stricto, interdum obsoletissime plicato, ascendente, ad insertionem parum super umbilicum dilatato.

Diam. maj. 32, min. 27, alt. 22,5 Mm.

Hab. Oregon, California.

Helix Townsendiana Lea Transact. Amer. Phil. Soc. VI 99 pl. 23 fig. 80.
— — Binney Terr. Moll. II p. 161 t. 19.
— — Pfeiffer Mon. Helic. viv. I p. 341. M. Ch. II p. 323 t. 57 fig. 10. 11.
— — Reeve Concholog. icon. sp. 625.
— — Gould M. T. Explor. Exped. Moll. p. 66 fig. 36.
— — (Mesodon) Tryon Amer. Journ. of Conch. III p. 46 pl. 8 f. 8.
— — (Arionta) Binney Terr. Moll. V. p. 355.
— — Manual 1885 p. 128 fig. 100.
— — Pfeiffer Nomenclator p. 140.

Ich gebe hier noch einmal eine Abbildung der typischen Form dieser Schnecke zur Vergleichung mit der folgenden; sie ist schon einmal von Pfeiffer in den früheren Bänden abgehandelt.

Arionta townsendiana ist eine der verbreitesten Schnecken in Oregon von der Fucastrasse südlich bis nach Crescent City in Californien, auch im Inneren verbreitet bis an die Abhänge der Cascade Mountains, und nach Binney auch südöstlich bis nach Idaho und Montana vordringend. Sie verträgt sich sehr gut mit der Kultur und ist sehr häufig auf den bebauten Flächen innerhalb ihres Heimathsgebietes. Von allen kalifornischen Arionten nähert sie sich in der Gestalt und Mundsaumbildung am meisten den oststaatlichen Mesodon und es ist vom hohen Interesse, dass sie auch einen einfacheren Genitalapparat ohne die charakteristischen Anhangsdrüsen der Arionten hat und sich auch in dieser Hinsicht den Ostamerikanern nähert.

1316. Helix (Arionta) townsendiana var.

Taf. 194. Fig. 5. 6.

T. anguste et plus minusve obtecte, sed profunde umbilicata, depresse globosa, tenuis sed solidula, distanter costellata, costellis flexuosis, lineisque tenuibus confertis undulatis undique spiraliter cincta, lutescenti vel fulvo-cornea, interdum strigis saturatioribus maculisque parvis luteis ornata. Spira depresse conica, apice parvo, laevi, obtusulo. Anfr. $5^1|_2$ convexiusculi, leniter crescentes, sutura leviter marginata et inter inferos subcrenulata discreti, ultimus rotundatus, antice deflexus, pone peristoma luteo strigatum. Apertura obliqua, lunato-ovata; peristoma album, incrassatum, undique expansum et reflexum, marginibus haud conniventibus, vix callo tenuissimo junctis, basali plica obtusa subdentato, ad insertionem vix dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 25, min. 21, alt 17 Mm.

Hab. Nebraska et Idaho.

? Helix ptychophora Brown Journal de Conchyl 1870 p. 392.

Arionta Townsendiana var. ptychophora Binney Manual 1885 p. 128 fig. 102.
— — var. minor Tryon Mon. terr. Moll. U. St. t. 8 fig. 6.
? Helix ptychophora Pfeiffer Monogr. Helic. VII p. 405. — Nomenclator p. 150.

Gehäuse eng und mehr oder minder überdeckt, aber tief genabelt, gedrückt kugelig, dünnschalig doch ziemlich fest, mit ziemlich entferntstehenden, starken, gebogenen Rippchen skulptirt und dicht mit leicht gewellten, feinen, nur unter der Loupe sichtbaren Spirallinien umzogen, gelblich oder bräunlich hornfarben, mitunter mit dunkleren Striemen und kleinen gelben Fleckchen gezeichnet. Gewinde gedrückt kegelförmig mit kleinem, glattem, abgestumpftem Apex. Es sind $5^1/_2$ langsam zunehmende, etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine deutliche, zwischen den unteren hellberandete und leicht crenulirte Naht geschieden werden; der letzte ist gerundet, vorn stark herabgebogen. Die Mündung ist schief ausgeschnitten eiförmig, der Mundsaum glänzend weiss, ringsum zurückgeschlagen; die Ränder neigen nicht zusammen und sind kaum durch eine Andeutung von Callus verbunden; der Spindelrand ist an der Schneide eigenthümlich abgestumpft und trägt eine vorspringende zahnartige Falte; an der Insertion ist er über einen Theil des Nabels zurückgeschlagen, aber kaum verbreitert.

Ich habe das abgebildete Exemplar als Mesodon ptychophora Brown, Cour d'Alènes, Idaho erhalten, und in der That möchte man es auf den ersten Blick eher zu Mesodon, als zu Arionta stellen. Doch ist diese Aehnlichkeit nur scheinbar und die Form durch Uebergänge mit der vielgestaltigen Helix Townsendiana Lea von Oregon verbunden. Brown hat seine Helix ptychophora*) auf eine erheblich kleinere Form gegründet, die keine Spiralfurchen haben soll; die characteristische Spindelfalte, eine Uebertreibung der Verdickung beim Typus, erwähnt er nicht, und so kann unsere Form trotz aller Aehnlichkeit doch nicht wohl als ptychophora bezeichnet werden.

1317. Helix (Arionta) Ayresiana Newcomb.

Taf. 194. Fig. 7. 8.

T. anguste umbilicata, vel late perforata, globoso-conica, validiuscula, irregulariter striatula, in anfractibus inferis ruditer et distanter costulata, costellis planiusculis, lineis spiralibus incisis sat distantibus irregularibus cincta, albida, fascia peripherica rufa in anfr. penultimo et antepenultimo supra suturam conspicuo ornata, interdum zonis duabus dilutis supra et infra peripheriam cincta. Spira conica, elevata, apice plano, vix obtusato, albo. Anfr. 7 sat convexi, sutura distincta discreti, lente ac regulariter crescentes, ultimus rotundatus, parum major, antice leniter descendens. Apertura obliqua, subcircularis, lunata, intus

*) T. umbilicata, depresse globosa, tenuis, costis validis, sat distantibus ornata; striae concentricae nullae, spira conica, paulo elevata; anfr. 5 convexiuscali, ultimus inflatus, antice descendens apert. rotundato-lunaris, obliqua; peristoma album, reflexum; columella brevis, dilatata, umbilicum semioccultans. — Diam. maj. 18, min. $15^1/_2$, alt. 10 mm.

leviter fuscescens fascia translucente; peristoma simplex, labio remoto ad columellam tantum distinctiore vix incrassatum, marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, basali ad insertionem leviter dilatato, umbilici partem obtegente.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 18 Mm.

Helix Ayresiana Newcomb Pr. Cal. Acad. N. Sc. II 1861 p. 103.
— — Binney Land and Freshwater Sh. 1869 p. 72 fig. 120.
— — Pfeiffer Mon. Helic. VII p. 406.
— — (Aglaja) Tryon Amer. Journ. of Conch. II 1866 p. 312 III 1867 t. 11 fig. 28.
— — (Arionta) Binney V 1878 p. 359 fig. 240.
— — Pfeiffer Nomenclator p. 151.

Gehäuse eng und halbüberdeckt genabelt oder weit durchbohrt, kugelig-kegelförmig, festschalig, auf den oberen Umgängen fein und unregelmässig gestreift, auf dem letzten rauh rippenstreifig, mit ziemlich weitläufigen, flachen Rippen, von weitläufigen eingeschnittenen Spiralfurchen umzogen, wenig glänzend, weisslich mit einem rothen Bande, das auch auf den beiden oberen Umgängen über der Naht sichtbar ist, gute frische Stücke zeigen auch oberhalb und unterhalb breite verwaschene dunklere Zonen. Das Gewinde ist kegelförmig, hoch, mit feinem, kaum abgestumpftem, weissem Apex; die Naht ist deutlich. Es sind sieben gewölbte Umgänge vorhanden, die langsam und regelmässig zunehmen; der letzte ist wenig aufgeblasen, gerundet und steigt vorn allmählich, aber ziemlich tief hinab. Die Mündung ist schief, fast kreisrund, stark ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich mit deutlich sichtbarem Band; Mundsaum einfach, scharf; eine dünne, zurückliegende Lippe ist nur an der Basis sichtbar, die Ränder neigen nur wenig zusammen und sind nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand ist an der Insertion leicht verbreitert und über den Nabel etwas zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den der kalifornischen Küste vorliegenden Inseln Santa Cruz, San Miguel und Santa Rosa. Die Angabe Nutka Sound, Oregon ist nach Binney falsch.

Die Schreibweise dieser Art ist unsicher: Pfeiffer schreibt Ayresiana, Binney Ayersiana. Sie schliesst sich in dem Bau der Genitalien zunächst an Ar. traski Newc. an, die Pfeiffer unter Lysinoë aufzählt. — Im Winter schliesst sie die Mündung durch einen dicken, weissen, hautigen Deckel.

1318. Helix (Philina ?) brunonis n.

Taf. 195. Fig. 1—3.

Testa fere omnino exumbilicata, depressa, utrinque convexa, acutissime carinata, ad carinam utrinque compressa, striatula, irregulariter malleata, praesertim supra carinam anfr. ultimi subregulariter foveolata, costulis obliquis interjacentibus, luteo-fuscescens, spiram versus pallidior. Spira convexo-depressa, apice laevi, planato, sat magno. Anfractus $4^1|_2$ regulariter crescentes, planiusculi, sutura distincta inde ab antepenultimo carinam sulco discretam mostrante sejuncti, ultimus vix latior, supra planiusculus, basi convexior, carina

utrinque sulco marginata et subtiliter crenulata cinctus, antice supra tumidus, subito profundeque deflexus. Apertura perobliqua, semiovalis, valde lunata, intus subsecuriformis, faucibus coerulescentibus, pone labrum aurantio diffuse tinctis; peristoma acutum, late reflexum ad carinam subrostratum, aurantiacum, acie alba vel lutea insigne; marginibus distantibus, callo tenui aurantiaco utrinque diffuse dilatato junctis, columellari intus plica compressa albida acieformi prope carinam subito terminata armato, ad insertionem dilatato, umbilicum fere omnino claudente.

Diam. maj. 58, min. 52, alt. 27, diam. apert. cum perist. 34 Mm.

Gehäuse im erwachsenen Zustande ganz oder bis auf eine kleine Perforation entnabelt, in jüngeren Exemplaren jedenfalls ziemlich weit genabelt, niedergedrückt, ganz scharf gekielt, am Kiel zusammengedrückt, oberseits und unterseits gewölbt, die oberen Umgänge nur fein gestreift, die unteren gehämmert, der letzte über den Kiel mit ganz ähnlichen flachen breiten Gruben und schwachen, schiefen Rippenrunzeln skulptirt, wie Helix Linnaeana, gelblich, mit einer dunkleren, glatten Epidermis überzogen, welche bei dem vorliegenden Exemplare nur auf der Oberseite des letzten Umganges erhalten ist. Das Gewinde ist gedrückt gewölbt, mit flachem, glattem, ziemlich grossem Apex. Es sind weniger als fünf regelmässig zunehmende, kaum gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine deutliche Naht geschieden werden; vom drittletzten Umgang ist der Kiel mit einer begleitenden Furche an ihr sichtbar; der letzte Umgang ist nur wenig breiter, als der vorletzte, oben wenig, unten etwas stärker gewölbt, nach der Mündung hin obenher stark aufgetrieben, dann plötzlich stark und tief herabgeschlagen, der Kiel ist ganz scharf, sehr fein gesägt, beiderseits von einer Furche begleitet. Die Mündung ist sehr schief, verhältnissmässig klein, spitz halbeiförmig, so stark ausgeschnitten, dass sie in der Profilansicht schmal beilförmig erscheint, im Gaumen bläulich mit tiefer Rinne, nach dem Rande hin orangefarben überlaufen; der Mundsaum ist dünn, allenthalben breit zurückgeschlagen, tief orangefarben, nach dem Innenrand gelblich, an der Schneide weiss; er ist nach aussen undeutlich geschnäbelt; die Ränder neigen nicht zusammen und werden durch einen in der Mitte schmalen, an beiden Enden verbreiterten orangefarbenen Callus verbunden, der Spindelrand trägt eine faltenartige, weisse, nach dem Kiel hin plötzlich abgestutzte, aber ganz niedrige Schneide, an der Insertion ist er verbreitert und deckt den Nabel ganz oder fast ganz.

Aufenthalt auf Halmahera, das einzige mir vorliegende Stück in der Sammlung meines verehrten Freundes Bruno Strubell in Frankfurt, dem zu Ehren ich es benenne.

Eine sehr merkwürdige Art, die von oben gesehen nur mit einer flachen Helix Linnaeana verglichen werden kann, sich aber von dieser durch den mangelnden Nabel und die ganz andere Mündungsfarbe weit unterscheidet. Diese beiden Kennzeichen nähern sie wieder den Phania-Arten von Halmahera, aber die ganz andere Aufwindung und der schon von dem drittletzten Umgange an sichtbare Kiel, sowie die viel engere Mündung und die Runzelskulptur über dem Kiel verbieten es, sie mit lampas in engere Beziehung zu bringen. Auf eine Verletzung, die am letzten Umgang sichtbar ist, können die Unterschiede nicht zurückgeführt werden, da sie schon weiter oben sichtbar sind.

1319. Helix (Arionta) Veitchii Newcomb.

Taf. 195. Fig. 4—7.

Testa obtecte perforata, globosa, solidula, nitida, striatula, sub lente vestigia tantum striarum spiralium exhibens, alba, fasciolis castaneis numerosis maculisque parvis fasciatim et strigatim dispositis ornata, zona lata peripherica semper alba. Spira conoidea, brevis, vertice subtili, hyalino. Anfractus 5 convexi celeriter crescentes, sutura parum impressa discreti, ultimus globoso-inflatus, basi convexus, spirae altitudinem fere duplo superans, antice breviter deflexus. Apertura parum obliqua, subcircularis, modice lunata, intus fuscescens; peristoma rectum, acutum, intus anguste albolabiatum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari intus leviter, sed distincte denticulato, supra dilatato et super umbilicum fornicatim reflexo.

Diam. maj. 27, min. 22, alt. 21,5 Mm.

Helix Veitchii Newcomb Pr. Acad. Calif. II 1861 p. 91.
— — Pfeiffer Monogr. Hel. VII p. 226. — (Arionta) Nomencl. p. 150.
— — Tryon Amer. Journ. of Conch. II t. 5 f. 19 (Aglaja).

Hab. California inferior.

Gehäuse ganz eng und überdeckt durchbohrt, fast kugelig, festschalig, aber nicht dick, glänzend, fein gestreift, auch unter einer stärkeren Loupe kaum Spuren von Spirallinien zeigend, weiss mit schmalen, ungleichen kastanienbraunen Binden und kleinen, in Binden und Striemen angeordneten Fleckchen, welche eine breite peripherische Zone freilassen. Gewinde kurz kegelförmig mit feinem, glasartig durchscheinendem Wirbel. Es sind fünf rasch zunehmende, durch eine wenig eingedrückte Naht geschiedene, gewölbte Umgänge vorhanden; der letzte ist kugelig aufgeblasen, unten gewölbt, fast doppelt so hoch wie das Gewinde, vorn kurz herabgeschlagen. Mündung wenig schief, oben etwas vorgezogen, fast kreisrund, mässig ausgeschnitten, innen bräunlich; Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit einer schmalen, scharfrückigen weissen Lippe belegt; die Ränder neigen nicht zusammen und werden nur durch einen ganz dünnen, kaum sichtbaren Callus verbunden; der Spindelrand trägt innen ein schwaches, aber deutliches Zähnchen; an der Insertion ist er verbreitert und tütenförmig über den Nabel zurückgeschlagen.

Aufenthalt an den der californischen Halbinsel vorliegenden Inseln, die abgebildeten Exemplare von Margarita. — Binney sieht in dieser Art nur eine grössere südliche Form der Helix areolata; jedenfalls sind beide nah verwandt. Pfeiffer stellt trotzdem die eine zu Euparypha, die andere zu Arionta. Letzteres ist das Richtige. Die Aehnlichkeit mit den europäischen Euparypha oder Eremina ist nur eine habituelle, durch die gleiche Lebensweise bedingt. Die Zeichnung ist bald dunkler, bald heller, hält aber im ganzen den Charakter fest.

1320. Helix (Arionta) Traskii Newcomb.

Taf. 195. Fig. 8. 9.

Testa sat anguste, sed profunde umbilicata, depressa, tenuiuscula sed solidula, striatula, sub lente lineolis spiralibus subtilissimis sculpta, suturate corneo-fusca, in zona peripherica pallidiore lata fascia angusta, castanea ornata. Spira parum elevata, apice planulato, parvo. Anfr. 6 convexiusculi, leniter ac regulariter crescentes, ult. supra parum, basi magis convexus, rotundatus, antice leniter descendens. Apert. obliqua, ovato-circularis, valde lunata, fascia intus translucente; peristoma rectum, leviter albo incrassatum, marginibus regulariter arcuatis, vix conniventibus et callo tenuissimo junctis, basali brevissime reflexo, ad insertionem dilatato, sed umbilicum haud tegente.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 15 Mm.

Helix Traskii Newcomb Pr. Calif. Acad. II 1861 p. 91. — (Aglaja) Tryon Am. Journ. of Conch. II p. 314 t. 5 f. 16. — (Arionta) W. G. Binney Terr. Moll. vol. IV p. 369 fig. 251. — Binney Manual 1885 p. 143 fig. 122.

— — Pfeiffer Mon. Helic. VII p. 417. — (Lysinoë) Nomencl. p. 142.

Hab. California.

Gehäuse ziemlich eng, aber tief und durchgehend genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, aber doch fest, fein gestreift, die Spiralskulptur nur unter der Loupe sichtbar, dunkel hornbraun mit einem schmalen, kastanienbraunen Bande in einer breiten, hellen Mittelzone. Gewinde nur wenig erhoben mit feinem, abgestumpftem Wirbel. Es sind sechs schwach gewölbte, durch eine deutliche Naht geschiedene, langsam und regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden; der letzte ist gerundet, oben abgeflacht, unten stärker gewölbt, vorn langsam herabsteigend. Die Mündung ist schief, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, die Binde innen sichtbar; der Mundsaum ist gerade, durch eine schwache, weisse oder gelblichweisse Lippe verdickt, die Ränder sind regelmässig gerundet, der untere mehr als der obere; derselbe ist ganz kurz zurückgeschlagen und an der Insertion verbreitert, doch ohne den Nabel zu decken.

Binney sagt von dieser Art, dass der letzte Umgang vornen nicht herabsteige (not falling before); seine Abbildung beweist das Gegentheil; auch die von ihm angegebene Höhe stimmt nicht nach der Figur. Ich habe das abgebildete Stück durch das amerikanische Nationalmuseum erhalten; es stammt vom Originalfundort Los Angeles. Die Art ist nach Binney auf die Küste beschränkt, erstreckt sich aber längs derselben auf eine Strecke von 200 Miles, von Fort Téjon über Los Angeles bis San Luis Obispo.

1321. Helix (Arionta) redimita Binney.

Taf. 195. Fig. 10. 11.

Testa imperforata, globoso-conica, tenuiuscula, irregulariter cosfellata et granulis elongatis vel costis brevissimis, obliqne seriatim dispositis undique obtecta, oculo nudo undique malleata; rufo-cornea, fascia

castanea angusta supraperipherica, infra obsolete albido limbata, maculisque parvis lutescentibus ornata; spira elevata, apice parvo, obtuso, laevi. Anfractus 6 convexi, sutura impressa discreti, ult. major, inflatus, antice sat rapide convexo-descendens. Apertura magna, obliqua, transverse ovata, lunata, intus fusca, fasciam exhibens; peristoma simplex, rectum, intus distincte albido labiatum, rufo-cinereo limbatum, marginibus convergentibus, haud junctis, supero convexo-declivi, basali arcuato, brevissime reflexiusculo, columellari brevi, angulatim ascendente, supra leviter dilatato et umbilicum omnino claudente.

Diam. maj. 22, min. 18, alt. 17 Mm.

Helix redimita Binney Pr. Acad. Philad. 1857 p. 183. Terrestr. Moll. IV p. 10. — (Arionta) Terr. Moll. V p. 359 fig.

— — Pfeiffer Monogr. Helic IV p. 349.

Polymita redimita Tryon Am. Journ. of Conch. II 1867 p. 320.

Helix Nickliniana var. Binney Terrestr. Moll. III pl. 6 fig. 1. — Manual 1885 p. 138 fig. 116.

Hab. California.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig kegelförmig, dünnschalig, unregelmässig gerippt, für das blose Auge gehämmert, unter der Loupe aber mit kurzen erhabenen Strichelchen oder langen Körnchen skulptirt, welche zu schrägen Reihen angeordnet sind; die Färbung ist ein röthliches Braun mit gelblichen Sprengseln; der letzte Umgang hat eine hochstehende schmale kastanienbraune Binde, welche nur nach unten von einer helleren Zone eingefasst ist. Gewinde hochkegelförmig mit flachem, kleinem, glatten Apex. Es sind 6 gewölbte, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Umgänge vorhanden, die oberen langsam, die unteren rascher zunehmend, der letzte gross, aufgeblasen, gerundet, vorn rasch im Bogen herabsteigend. Die Mündung ist verhältnissmässig gross, schief, oben vorgezogen, quer eiförmig mit nach unten gerichteter Achse, im Gaumen bräunlich mit deutlicher Binde; der Mundsaum ist einfach, scharf, hinter einem rothgrauen Saum mit einer deutlichen weissen Lippe belegt; die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht oder kaum verbunden, der obere ist schräg abwärts gewölbt, der untere gerundet, ganz kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand kurz, gerade aufsteigend, mit dem Basalrand einen Winkel bildend, oben verbreitert und den Nabel völlig schliessend.

Auf die Insel San Clemente an der californischen Küste beschränkt, von Binney früher zu Hel. Nickliniana, später zu Hel. intercisa als Lokalvarietät gezogen.

1322. Helix (Phania) pyrostoma var. extincta Tapp.

Taf. 196. Fig. 1. 2.

Differt a typo apertura coerulescenti-rosacea vel subalbida, carina anfr. ultimi alba.

Diam. maj. 58, min. 48,5, alt. 31 Mm.

Helix pyrostoma var. extincta Tapparone Ann. Mus. Civico XX 1883 p. 161 (21).

Unter zahlreichen Exemplaren von Helix pyrostoma, welche Herr B. Strubel von Halmahera erhalten hat, befand sich auch das hier abgebildete, welches im grellsten Wi-

derspruch zu dem Namen eine im Gaumen bläuliche Mündung mit rosa oder weisslichem Mundsaum hat. Der Kiel ist, was übrigens auch bei ganz dunklen Exemplaren vorkommt, ganz weiss. Sehr auffallend ist die schwache Ausbildung des die beiden Ränder verbindenden Callus, wodurch diese Form einigermassen zu Helix sulcocincta hinüberführt. Die von Tapparone l. c. unterschiedene var. extincta hat einen porcellanweissen Mundsaum und anscheinend einen stärkeren, ebenfalls weissen Verbindungscallus.

An derselben Stelle beschreibt Tapparone noch eine var. bucculenta: testa major, apertura latiore, transverse ovata, peristomate laete aurantiaco. Diam. maj. 66, min. 51, alt. 35, long. apert. inclusa columella 46, alt. 31 mm. — Unter der reichen Serie Strubells ist bis jetzt kein Exemplar, welches sich zu dieser Varietät bringen liesse.

1323. Helix pyrostoma var. ? lucernalis n.

Taf. 196. Fig. 3. 4.

Testa exumbilicata, globoso-depressa, acute carinata, utrinque fere aequaliter convexa, irregulariter striata, in anfr. ultimo malleata, rufo-brunnea, vestigiis epidermidis deciduae hic illic conservatis, carina concolore. Spira convexa apice plano, magno, striatulo. Anfractus 4 sat celeriter crescentes, sutura superficiali albosignata discreti, superi planiusculi, ultimus tumidus utrinque subaequaliter convexus, carinatus, ad carinam supra haud compressus, infra magis compressus, in dimidio ultimo subexcavatus et sulco lato (sicut in Hel. sulcocincta) munitus, dein rugis subspiralibus mallcatus, antice subite profundeque deflexus. Apertura perobliqua, late ovalis, lunata, faucibus coerulescentibus, labrum versus diffuse aurantio tinctis; peristoma undique late reflexum, aurantiaco-sanguineum, marginibus vix conniventibus, callo distincto sanguineo junctis, columellari dilatato, supra sulco circumdato, plica lutescente subobliqua armato.

Diam. maj. 56, min. 48, alt. 31 Mm.

Nicht ohne grosses Bedenken beschreibe ich die mir vorliegende Form als Varietät von pyrostoma, die demnach eine Art von seltener Vielgestaltigkeit wäre. Sie ist erheblich mehr kreisförmig als der Typus und selbst als Helix lampas (die beiden Durchmesser verhalten sich wie 7 : 6), ferner auch erheblich mehr aufgeblasen, oben und unten ungefähr gleich stark gewölbt, die Skulptur wie beim Typus, die Färbung ein gesättigtes Braunroth, hier und da mit Spuren von Epidermis, der Kiel nicht heller gefärbt. Das Gewinde ist flach gewölbt, der Apex flach, nicht heller, fein gestreift mit einzelnen stärkeren Rippen, wie beim Typus. Es sind nur vier ziemlich rasch zunehmende Windungen vorhanden, welche durch eine wenig eingedrückte, weiss bezeichnete Naht geschieden werden; die oberen sind nur ganz schwach gewölbt, der letzte ist aufgetrieben, aber nicht gegen das Gewinde abgesetzt, wie beim Typus, oben und unten fast gleich gewölbt, nirgends eingeschnürt, über dem scharfen, gleichfarbigen, bis zur Mündung durchlaufenden Kiel nicht eingedrückt, unter demselben dagegen eingedrückt, von der Mitte an sogar ausgehöhlt und von einer breiten, eingedrückten Furche umzogen, wie bei Helix sulcocincta; unter derselben stehen die eigenthümlichen, fast spiral angeordneten Runzeln und hammerschlagartigen Eindrücke, wie beim Typus; vorn ist der Umgang sehr rasch und

plötzlich herabgebogen, erheblich tiefer, als beim Typus. Die Mündung ist sehr schief, kürzer und breiter als beim Typus, sonst geradeso gefärbt, nur auf der Spindel mit einer kurzen, durch hellere Färbung auffallenden Zahnschwiele.

Die Hauptunterschiede von Hel. pyrostoma typica sind der viel mehr kreisrunde Umfang, die gleichmässige Wölbung der Oberseite, die Auftreibung des letzten Umganges, die stärkere Ausprägung der Furche unter dem Kiel, die starke Herabbeugung an der Mündung und die ganz andere Gestalt der letzteren. Ob sie hinreichen zur specifischen Trennung oder ob bei genügendem Material nicht vielmehr auch pyrostoma und lampas vereinigt werden müssen, wird die Zukunft lehren.

1324. Helix (Arionta) tudiculata Binney.

Taf. 196. Fig. 5. 6.

Testa obtecte umbilicata, orbiculato convexa, depressinscula, solidula, parum nitens, irregulariter striatula, undique subtiliter malleata et reticulata, olivacea, fascia distincta latiuscula castanea in zona lata pallidiore sita ornata. Spira depresse conica, apice parvulo vix obtusato. Anfractus 5 — 6 convexinsculi, sutura distincta discreti, ultimus major, ad aperturam dilatatus, basi convexus, antice descendens. Apertura obliqua, subcircularis, fascia et zona pallida intus translucentibus; peristoma albidum vel fuscescens, tenue, expansum, marginibus vix conniventibus, callo tennissimo junctis, basali reflexiusculo, columellari dilatato reflexo, umbilicum fere omnino occludente.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 19 Mm.

Helix tudiculata Binney Bost. Journal N. H. 1843. IV. p. 360 t. 20. — Terr. Moll. II p. 118 t. 16. V p. 357.

— — Pfeiffer Mon. Heliceor. vivent. I p. 283. IV p. 270.

Aglaja tudiculata Tryon Amer. Journ. of Conch. II 1867 p. 313.

Hab in California.

Gehäuse fast ganz bedeckt genabelt, gewölbt scheibenförmig, ziemlich niedergedrückt, festschalig, wenig glänzend, unregelmässig gestreift bis rippenstreifig, überall mit eigenthümlichen kleinen hammerschlagartigen Eindrücken skulptirt, die ein erhabenes Netzwerk zwischen sich lassen, olivenbraun mit einem breiten kastanienbraunen, etwas hochstehenden, auf die oberen Umgänge hinaufsteigenden Bande, das beiderseits von einer helleren Zone eingefasst wird. Gewinde gedrückt kegelförmig mit kleinem, kaum abgestumpftem Apex. Es sind über fünf, mitunter sechs ziemlich gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine deutliche eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist grösser, etwas aufgeblasen, nach der Mündung hin deutlich erweitert, unten gewölbt, vorn herabsteigend. Mündung schief, fast kreisrund, ausgeschnitten; Band und hellere Zone scheinen im Gaumen durch; der Mundsaum ist weisslich bis leberbraun, dünn, ausgebreitet; die Ränder neigen kaum zusammen und werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand ist etwas zurückgeschlagen, der Spindelrand ist verbreitert und stark zurückgeschlagen, so dass er den Nabel beinahe vollständig verschliesst.

Helix tudiculata gehört zu den verbreitetsten Schnecken der californischen Region und reicht vom Washington Territorium bis nach San Diego und sogar bis an die Todos Santos Bay in Untercalifornien.

1325. Helix (Arionta) tudiculata var. cypreophila Newcomb.

Taf. 196. Fig. 7. 8.

Differt. a typo testa tenuiore, magis inflata, umbilico magis aperto, apertura elliptica, anfractu ultimo ad aperturam magis dilatato.

Diam. maj. 28,5, min. 22,5, alt. 18 Mm.

Arionta cypreophila Newcomb mss. — Binney Terrestr. Moll. V p. 357 fig. 239.

Hab. Copperopolis, California.

Eine sehr hübsche Lokalform, welche sich von dem Typus durch die dünnere, mehr aufgeblasene Schale, den noch deutlich offenen Nabel, den an der Mündung stärker verbreiterten letzten Umgang und die in Folge davon mehr elliptische Mündung unterscheidet, aber sonst ganz mit ihr übereinstimmt, so dass eine spezifische Abtrennung nicht berechtigt erscheint.

1326. Helix (Phania) pyrostoma var. nigrescens n.

Taf. 197. Fig. 1. 2.

Differt a typo testa magis transverse elongata, anfractibus duobus inferis multo obscurius tinctis, peristomate saturate aurantio-fusco, carina alba.

Diam. maj. 64, min. 50, alt. 35 Mm.

Hab. Halmahera, extat in Museo Strubelliano.

Ich bringe hier noch ein prachtvolles Exemplar der Strubell'schen Sammlung zur Abbildung, das in dem Umriss und der Grösse sich eng an die var. bucculenta Tapparone anschliesst, sich aber ausserdem noch besonders durch die auffallend dunkle Färbung der beiden letzten Umgänge und des Peristoms auszeichnet und deshalb wohl einen eigenen Varietätnamen verdient.

1327. Helix (Planispira) atrofusca Pfeiffer.

Taf. 197. Fig. 3. 4.

T. mediocriter et semiobtecte umbilicata, depresse conica, parum crassa, undique confertim striata, nitida, sericina, saturate atrofusca, fascia unica subsuturali lata luteo-albida ornata. Spira conoideo convexa,

apice obtusulo, corneo, parvo. Anfr. 4 convexi, rapide crescentes, ultimus depresso-rotundatus, antice descendens, circa umbilicum infundibuliforme excavatus, in umbilico pallidior, fuscescens. Apertura diagonalis ampla, ovato-circularis, perparum lunata, intus fusco-purpurea fascia suturali translucente; peristoma rosaceum, late expansum et reflexum, marginibus convergentibus sed vix callo tenuissimo junctis, supero et externo bene arcuatis, columellari strictiusculo, oblique ascendente, supra parum dilatato et super umbilicum reflexo, infra medium tuberculo parvo rotundato albo munito.

Diam. maj. 32, min. 25, alt. 20 Mm.

Hab. in insula Batchian.

Helix atrofusca Pfeiffer*) Pr. Zool. Soc. 1860 p. 22 t. 3 f. 3.
— — — Novitates Conch. II p. 164 t. 45 fig. 1—3. — Mon. Helic. viv. V p. 382. — (Obba) Nomenclator p. 180.

Gehäuse mittelweit und halbüberdeckt genabelt, niedergedrückt kegelförmig, wenig dickschalig, doch ziemlich fest, dicht und fein rippenstreifig, seidenglänzend, tief schwarzbraun mit einer breiten gelblichweissen oder gelben Nahtbinde, welche bis auf den dritten Umgang hinaufläuft. Gewinde gewölbt kegelförmig, oben abgestumpft, mit kleinem, hornfarbenem Apex. Es sind nur vier rasch zunehmende Umgänge vorhanden; sie sind gewölbt und werden durch eine deutliche, aber kaum eingedrückte Naht geschieden; der letzte ist nicht auffallend verbreitert, zusammengedrückt, gerundet, vorn herabsteigend, um den in der Tiefe heller gefärbten Nabel herum trichterförmig ausgehöhlt. Mündung schief, diagonal, verhältnissmässig gross, rundeiförmig, nur wenig ausgeschnitten, bräunlich purpurfarben mit durchscheinender Nahtbinde. Mundsaum rosa oder weisslich, weit ausgebreitet und umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, aber kaum durch einen ganz dünnen, durchsichtigen Callus verbunden, Oberrand und Aussenrand gut gerundet, der Spindelrand gestreckt und schief ansteigend, oben wenig verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen, innen unter der Mitte einen kleinen, runden, weisslichen Höcker tragend.

Ein prächtiges, tadellos erhaltenes Exemplar, das Herr Strubell direkt von den Molukken erhalten; es stimmt mit dem Pfeiffer'schen Original gut überein, nur ist die Mündung lebhafter gefärbt und die Höhe etwas geringer. Die Angabe alt. 25 mm bei Pfeiffer scheint übrigens ein Druckfehler; die Figur zeigt nur 22 mm.

---

*) T. umbilicata, depressa, tenuiuscula, conferte striata, atrofusca, fascia unica suturali lutea ornata; spira conoideo-convexa, vertice corneo; anfr. $4^1/_2$ convexi, rapide accrescentes, ultimus depresso-rotundatus, antice leviter descendens, circa umbilicum mediocrem excavatus; apertura ampla, diagonalis, lunato-ovalis, intus margaritacea, coloribus perlucentibus; peristoma album, late expansum et reflexiusculum, marginibus convergentibus, columellari superne dilatato, tum intus tuberculo rotundato munito. — Diam. maj. 32, min. 25, alt. 25 Mm. — Leg. Wallace.

1328. Helix (Planispira) surrecta Böttger et Strubell.

Taf. 197. Fig. 5—7.

Testa mediocriter et subperspective umbilicata, depressa, solida, snbtiliter et irregulariter striatula, nitida, opaco-alba, fascia rufo-castanea supramediana zonulisque dnabus latis, altera supra fasciam, zonulam angustam albam ad snturam tantnm relinqnente, altera infraperipherica basin versus diluta isabellino-albis ornata. Spira plana vel vix prominula, apice plano haud immerso. Anfractus $4^1/_2$, superi convexi, sutura subcanalicnlata, seqnentes minus convexi, sutnra lineari subimpressa fuscomarginata discreti, ultimus latior, subcompressus, peripheria rotnndatus, antice descendens, dein profunde deflexus, pone aperturam constrictus. Apertura diagonalis, transverse late ovalis, parnm lunata, fasciis intns translucentibus, mediana usque in labrum conspicna; peristoma porcellaneo-album, tenne, reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, snpero primum recto, dein reflexo, basali obliqne ascendenti strictiusculo snbparallelo, columellari ad insertionem valde dilatato, umbilici tertiam partem obtegente.

Diam. maj. 27, min. 22, alt. 11 mm.

Helix (Planispira) surrecta Böttger et Strubell mss.

Hab. Halmahera.

Gehäuse mittelweit, aber fast perspectivisch genabelt, niedergedrückt, festschalig, fein und unregelmässig gestreift, glänzend, in der Färbung an manche Varietäten von Campylaea cingulata erinnernd, die Grundfarbe ein undurchsichtiges Weiss, von dem aber nur eine breite Mittelbinde und eine schmale Nahtbinde übrig sind; über der Mittelbinde steht ein intensives rothbraunes Band, das längs der Naht auf das Gewinde hinaufläuft, dann folgt eine breite isabellfarbene Zone, die nur das schmale Nahtband freilässt; nach unten liegt eine eben solche Zone, die nach den Nabel hin verwaschen ist. Das Gewinde ist flach oder nur ganz wenig vorspringend, mit flachem, nicht eingesenktem Apex. Von den $4^1/_2$ Umgängen sind die obersten gewölbt und werden durch eine tiefe, fast rinnenförmige Naht geschieden, die folgenden sind flacher mit linearer, braun berandeter Naht, der letzte ist breiter, oben und unten ziemlich abgeflacht, am Umfang gerundet, vorn erst für eine Strecke herabsteigend, dann plötzlich tief herabgebogen; hinter der Mündung ist er zusammengeschnürt, vor der Einschnürung leicht gibbos. Die Mündung ist diagonal, breit quereiförmig, nur wenig ausgeschnitten; im Gaumen scheint die Aussenzeichnung deutlich durch und die braune Binde tritt auf den Mundsaum hinaus; der Mundsaum ist porcellanweiss, dünn, zurückgeschlagen, die Ränder neigen zusammen und werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand ist nur für eine kurze Strecke an der Insertion gerade, dann immer breiter zurückgeschlagen, der Aussenrand kurz abgerundet, der Basalrand dem Oberrand fast gleichlaufend, langsam ansteigend, der Spindelrand an der Insertion sehr breit umgeschlagen und etwa ein Drittel des Nabels überdeckend.

1329. Helix (Planispira) halmaherica Strubell.

Taf. 197. Fig. 8—10.

T. anguste umbilicata, depressa, subirregularis, subtiliter et subirregulariter confertim striatula, tenuiuscula, subdiaphana, nitida, opaco-alba, fasciis duabus fuscis aequalibus, altera peripherica, altera altiore, fasciolis lineolisque numerosis translucidis varie picta. Spira plana, vel vix prominula, apice parvo plano, haud immerso. Anfractus $4-4^1/_2$ plano-convexi, sutura profunda discreti, celeriter crescentes, ultimus major, supra planus, infra modice convexus, antice ad vel infra fasciam peripheriam descendens, dilatatus, pone peristoma supra vix, basi distincte constrictus. Apertura ampla, perobliqua, oblique lunato-ovata, extus sursum flexa; peristoma late expansum, tenue, album, marginibus parum conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero primum recto, dein reflexo, externo et basali late reflexis, columellari ad insertionem umbilicum plus minusve obtegente.

Diam. maj. 22—26, min. $17-20^1/_2$, alt. $10^1/_2-12^1/_2$ mm.

Helix (Planispira) halmaherica Strubell*) Nachr. Bl. XXIV. 1892 p. 44.

Hab. Halmahera.

Gehäuse eng bis mittelweit und halbüberdeckt genabelt, niedergedrückt, im Umfang langeiförmig, etwas unregelmässig geformt, dicht und fein, aber unregelmässig gestreift, undurchsichtig weiss mit zahlreichen durchsichtigen Linien und Binden und zwei ziemlich gleichen, braunen, scharf begränzten Bändern, dem einen in der Peripherie, dem anderen in der Mitte zwischen ihm und der Naht, bei einem der vorliegenden Exemplare stehen über diesem noch zwei breitere, durchscheinende Binden nahe aneinander. Das Gewinde ist flach, in der Profilansicht nur einen Umgang zeigend, der Apex klein, flach, aber nicht eingesenkt. Es sind $4^1/_2$ rasch zunehmende Umgänge vorhanden, flach gewölbt, durch eine tiefe Naht geschieden, der letzte viel grösser, obenher flach, unten mässig gewölbt, vorn bis zum unteren Bande oder darunter herabsteigend, vorn verbreitert, dicht hinter dem Mundsaum oben kaum, unten deutlich verengt. Die Mündung ist relativ gross, ausgeschnitten eiförmig, etwas schief nach unten gerichtet, die äussere Hälfte plötzlich zurückgebogen. Der Mundsaum ist weit ausgebreitet, dünn, weiss, die Ränder neigen etwas zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der obere ist etwas schief nach unten gerichtet, wenig gerundet, anfangs gerade, dann ausgebreitet, der Aussenrand und der Basalrand sind breit zurückgeschlagen, der Spindelrand ist an der Insertion ver-

*) T. anguste umbilicata, umbilico $^1/_{11}$ latit. testae aequante, orbiculato-depressa, leviter striata, tenera, diaphana, fasciis albis opacis et fuscis (00340) spiralibus taeniata; spira plana; apex planus non immersus; anfr. $4-4^1/_2$ supra planiusculi, celeriter crescentes, ultimus infra modice convexus, antice modice descendens, parum porrectus, pone peristoma supra vix, infra distincte constrictus. Apertura ampla modice obliqua, diagonalis, subcirculari-ovata, extus sursum flexa; perist. late expansum tenue, album, marginibus conniventibus, supero inferoque bene curvatis, basali non tuberculifero, columellari latiusculo umbilicum parvum semitegente.

breitert und deckt einen guten Theil des Nabels, bleibt aber in ziemlicher Höhe über dessen Eingang.

Die abgebildeten Exemplare sind die Originale der Strubell'schen Sammlung.

1330. Helix (Phania) sulcocincta Martens.

Taf. 198. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, subgloboso-depressa, solidula sed haud crassa, arcuatim striatula, rugis reticulatis et impressionibus malleatis exarata, rugis infra carinam carinas spirales simulantibus; snb epidermide adhaerente purpureo fusca livida. Spira breviter conoidea, laevior, apice magno, obtnso, striatulo. Anfr. $4^1|_2$ convexiusculi, sutura impressa discreti, regulariter crescentes, ultimus subinflatus, basi convexior, carina subacuta, antice evanida cinctus, infra carinam sulco lato transversim rugoso-costato cinctus, antice descendens. Apertura perobliqua, magna, rotundato-ovata, valde lunata, intus coerulescens; peristoma breviter expansum, leviter incrassatnm, aurantio-flavum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, externus leviter flexuosus, columellaris oblique ascendens, valde dilatatus, plica callosa magna compressa convexus, angulnm distinctum cum basali formans et in callum umbilicalem sulco circumscriptum orbicularem excurrens.

Diam. maj. 60, min. 49, alt. 34, long. apert. 40, alt, obl. 50 Mm.

Cochlostyla sulcocincta Martens*) Monatsber. Berl. Akad. 1864 p. 270.

Helix sulcocincta (Phania) Martens Ostas. Zool. II p. 327 t. 18 fig. 1.

— — Pfeiffer Monogr. Helic. V p. 305. — Nomenclator p. 178.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kugelig, gekielt, festschalig aber ziemlich dünn, fein bogig gestreift, auf den beiden letzten Umgängen mit gitterförmigen Runzeln und zwischenliegenden hammerschlagartigen Eindrücken skulptirt, welche unterhalb der peripherischen Furche wie bei den anderen Phania-Arten undeutliche Spiralkiele bilden. Die Färbung ist unter einer festansitzenden purpurbraunen Epidermis bläulich livid. Das Gewinde ist mässig kegelförmig, etwas gegen den letzten Umgang abgesetzt, ohne Runzeln, und mit stumpfem, glattem Apex. Es sind $4^1/_2$ schwach gewölbte Umgänge vorhanden, die durch eine eingedrückte Naht geschieden werden und regelmässig, aber ziemlich rasch zunehmen; der letzte ist etwas aufgeblasen, unten stärker gewölbt, als oben, mit einem stumpflichen, gegen die Mündung hin verschwindenden Kiel und unter diesem mit einer breiten, eingedrückten, durch quere Falten skulptirten Furche umzogen, welche auf dem ganzen Umgang sichtbar ist und nach unten durch die oberste der Spiralrunzeln

*) T. imperforata, subdepressa, solidula, striatula, rugis reticulatis et impressionibus mallearibus exarata, carina subacuta ad peripheriam et carinulis nonnullis basalibus magis obtnsis cincta, purpureo-fusca; spira breviter conoidea, obtusa, rugis et impressionibus carens; anfr. $4^1|_2$ vix convexiusculi, ultimus infra paulo magis quam supra convexus, antice breviter descendens; apertura valde obliquata, oblongo-rotundata, intus nitide coerulescens; peristoma breviter expansum, tenue, aurantioflavnm; margines disjnncti, columellaris valde obliquus, dilatatus, incrassatus, angulum distinctum cum basali formans et in callum umbilicalem circumscriptum excurrens. — Diam. maj. 59, min. 46, alt. 32, apert. long. et lat. 22 mm.

begränzt wird; vorn steigt er ziemlich tief herab. Die Mündung ist sehr schief, gross, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen blau; der Mundsaum ist kurz ausgebreitet, leicht verdickt, orangegelb, die Ränder neigen nicht zusammen und sind kaum durch einen ganz dünnen, glänzenden Callus verbunden; der Aussenrand ist etwas unregelmässig gebogen; der Spindelrand steigt schräg empor und bildet mit dem Unterrand einen deutlichen Winkel; seine Concavität ist durch eine starke, zusammengedrückte, faltige Schwiele ausgefüllt oder selbst convex vorspringend; oben ist er stark verbreitert, durch eine kreisförmige Furche begränzt und über dieselbe hinaus in den farblosen, durchsichtigen Verbindungscallus übergehend.

Aufenthalt auf den Molukken. Martens erhielt ein Stück auf Batchian; das abgebildete Stück erhielt Herr B. Strubell von ebendort.

Die Zugehörigkeit dieser schönen Art zu Phania ist wohl zweifellos; die Skulptur ist genau dieselbe, wenn auch der Habitus ein anderer scheint; die peripherische Furche findet sich, wenn auch weniger ausgesprochen und weniger weit zurückreichend, auch be Helix pyrostoma.

1331. Helix (Isomeria) meyeri Strubell.

Taf. 198. Fig. 3. 4.

Testa exumbilicata, depressiuscula, transverse dilatata ambitu ovali, solidula, nitida, ruditer obliqne striata, sub lente lineis impressis spiralibus subundulatis confertissimis undique cincta, lutescenti-fusca, strigis subfulguratis castaneis basin versus confluentibus ornata. Spira depresse conica, apice parvulo, acuto, laevi, albido. Anfractus 4 sutura impressa albomarginata inter anfractus inferos obsolete crenulata discreti, superi vix convexiusculi, leniter crescentes, ultimus multo major, inflatus, infra suturam breviter planatus, dein rotundatus, basi ad locum umbilici profunde impressus, antice valde deflexus. Apertura perobliqua, transverse et oblique ovalis vel subquadrangulari-elongata, parum lunata, faucibus violaceis fascia mediana angusta albida; peristoma porcellaneo-incrassatum, breviter expansum, marginibus parallelis vix tenuissime junctis, externo subtruncato-rotundato, columellari compresso, plica obtusula leviter flexuosa armata.

Diam. maj. 36, min. 28, alt. 21 mm.

Helix (Isomeria) Meyeri Strubell in sched.

Hab. in republica Aequatoris.

Gehäuse völlig entnabelt, ziemlich niedergedrückt, in die Quere verbreitert, mit ovalem Umriss, nicht besonders dick aber festschalig, glänzend, rauh und schief gestreift, dicht mit feinen, gedrängten, etwas gewellten, nur unter der Loupe sichtbaren Spirallinien umzogen, gelblich braun mit breiten, leicht geflammten kastanienbraunen Striemen gezeichnet, die nach der Basis hin zusammenfliessen. Gewinde niedrig kegelförmig, mit feinem, glattem, ziemlich spitzem, weisslichem Apex. Es sind nur vier Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, leicht berandete, zwischen den untersten Umgängen fein crenulirte Naht geschieden werden; die oberen sind nur schwach gewölbt

und nehmen langsam zu, der letzte ist viel grösser, aufgeblasen, unter der Naht für eine kurze Strecke abgeflacht und geschultert, dann gerundet, an der Nabelgegend tief eingedrückt und ausgehöhlt, vorn tief erst rasch, dann etwas langsamer herabgeschlagen. Mündung sehr schief, lang eiförmig oder fast länglich rechteckig, die grosse Achse schief nach unten gerichtet, der Gaumen bläulich mit einer schmalen hellen Mittelbinde, die auch aussen auf der letzten Hälfte des letzten Umganges über der Mitte undeutlich sichtbar ist; der Mundsaum ist glänzend porzellanweiss, verdickt, kurz ausgebreitet; Ober- und Spindelrand sind fast parallel, der Aussenrand ist kurz abgerundet, fast abgestutzt; der Spindelrand ist gestreckt, schief ansteigend, zusammengedrückt, die Schneide eine leicht gebogene, abgestumpfte Falte bildend, an der Insertion kaum verbreitert und in den Nabel hinein eingedrückt, scharf abgegränzt, die beiden Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt in der östlichen Cordillera von Ecuador, mir von Herrn Strubell zum Abbilden mitgetheilt.

Diese interessante Form hat die Zeichnung und Skulptur einer Arionta, steht aber offenbar der Helix neogranadensis, die allgemein zu Isomeria gestellt wird, und namentlich der von Dunker abgebildeten kantenlosen Varietät, die ich nachfolgend abbilde, am nächsten. Auch Helix Farrisi Pfr. zeigt eine nicht unerhebliche Aehnlichkeit, ist aber mehr kegelförmig, regelmässiger aufgewunden, anders gezeichnet, die Spindel anders gebildet.

1332. Helix (Isomeria) neogranadensis Pfeiffer var.

Taf. 198. Fig. 5. 6.

„Specimen, quod hic depictum est, a forma typica differt carina deficiente, testa solidiuscula, et anfractibus superioribus rugulosis, ceterum cum descriptione Pfeifferiana satis convenit.“ — Dkr.

Diam. maj. 27,5, min. 21, alt. 16 mm.

Helix neogranadensis Pfeiffer var., Dunker Jahrb. d. deutsch. malacozool. Ges. 1882 p. 377 t. 11 fig. 5. 6.

Hab. in montibus altis reipublicae Aequatoris, locis uliginosis.

Zur Vergleichung mit der vorigen Art kopiere ich hier die von Dunker l. c. abgebildete Varietät.

1333. Helix (Obbina) subhorizontalis von Möllendorff.

Taf. 198. Fig. 7. 8.

„Testa anguste et semiobtecte umbilicata, depressa, tenuiuscula, undique minutissime granulosa, subnitens, superne brunnea, subunicolor, tum lutescens, taeniis 5, prima ad suturam angusta, 3 aequidistantibus

latiusculis ad peripheriam, quinta circa umbilicum latissima picta. Spira depresse subsemiglobosa, apice planiusculo, Anfractus $4^1/_2$ fere plani, sutura filari disjuncti, ultimus convexior, ad peripheriam paullum, rarius distincte angulatus, pone aperturam coarctatus, gibber, tum subito deflexus. Apertura subhorizontalis suboviformis, peristoma sat expansum, valde reflexum, calloso-labiatum, continuum, superne subsolutum, margine supero et externo usque ad medium inferum hepaticum, tum usque ad umbilicum album, margine infero medio dentem plus minusve validum, acutulum gerente. — Möllendorff.

Diam. maj. 27,5, alt. 14, apert. lat. 16, long. 10,5, alt. 4,5 mm.

Obbina subhorizontalis von Möllendorff Nachrichtsblatt der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXVI. 1894 p. 94.

Hab. in insula Sibuyan Philippinarum.

Gehäuse eng und halbüberdeckt genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, überall ganz fein gekörnelt, schwach glänzend, gelblich mit fünf breiten braunen oder schwarzbraunen Binden — einer schmäleren unter der Naht, drei ungefähr gleichweit von einander abstehenden und ziemlich breiten an der Peripherie und einer fünften sehr breiten um den Nabel, — die auf der Oberseite nicht selten zu einem gleichmässigen Braun zusammenfliessen. Das Gewinde ist gedrückt halbkugelig mit ganz flachem Apex. Es sind $4^1/_2$ kaum gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam zunehmen und durch eine fadenförmig berandete Naht geschieden werden; der letzte ist etwas stärker gewölbt, an der Peripherie kaum stumpf gekantet, hinter der Mündung eingeschnürt, dann unregelmässig vorgewölbt, vorn plötzlich stark herabgebogen. Mündung beinahe horizontal, fast eiförmig. Mundsaum ziemlich ausgebreitet, stark zurückgeschlagen, mit einer schwieligen Lippe belegt, zusammenhängend, oben fast gelöst; Oberrand und Aussenrand sind bis zur Mitte des Unterrandes leberfarben, der Rest des Unterrandes und der Spindelrand weiss; der Unterrand trägt in der Mitte einen mehr oder minder starken, ziemlich spitzen Zahn.

1334. Helix (Hadra) rockhamptonensis Cox.

Taf. 199. Fig. 1. 2.

Testa sat late umbilicata, subirregulariter globoso-conica, basi planiuscula, subtiliter obliqne striatula, haud granulosa, lutescenti-fusca, fasciis purpureo-castaneis latis 5 multisque angustioribus, saepe confluentibus et zonulas 2 luteas tantum relinquentibus ornata; spira convexe conica vel semiglobosa, apice parvo, leviter prominulo. Anfractus 6 convexi, sutura impressa leviter luteo-marginata discreti, primi 3 leniter ac regulariter crescentes, penultimus altior, ultimus infra subangulatus, basi planatus, circa umbilicum excavatus, antice deflexus et ad dextram productus. Apertura diagonalis, late ovalis, truncato lunata, intus saturate livido purpurea fasciis vix translucentibus; peristoma vix incrassatum, undique late expansum et reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, externo declivi-descendente, columellari triangulatim dilatato et subexcavato, umbilici dimidiam obtegente.

Alt. 31, diam. maj. 34, min. 28 mm.

Helix Rockhamptonensis Cox Pr. Zool. Soc. London 1873 p. 151.
— — Pfeiffer*) Monogr. Heliceor. vivent. Vol VII p. 367. — (Hadra) Nomenclator p. 189.

Hab. Rockhampton Australiae.

Gehäuse ziemlich weit, aber überdeckt genabelt, etwas unregelmässig aufgewunden, kugelig kegelförmig mit abgeflachter Basis und nach rechts und unten vorgezogener Mündung, fein gestreift, ohne Spur von Körnelung, gelblichbraun mit fünf breiten purpurbraunen Binden, der obersten dicht unter der Naht, der untersten in dem Nabel, und zahlreichen feinen Linien gezeichnet, die Zeichnung nicht selten mehr oder minder zusammenfliessend und nur zwei Binden der Grundfärbung übrig lassend. Gewinde gewölbt kegelförmig oder halbkugelig mit feinem, spitzem, leicht vorspringendem Apex. Es sind sechs gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, ganz schmal berandete Naht geschieden werden; die oberen nehmen langsam und regelmässig zu, der vorletzte ist höher, der letzte unten stumpfkantig, an der Basis abgeflacht, um den Nabel trichterförmig ausgehöhlt, vorn tief herabgeschlagen und nach rechts vorgezogen. Die Mündung ist diagonal, breit eiförmig, oben eher abgestutzt als ausgeschnitten, innen tief livid purpurbraun mit kaum durchscheinenden Binden; der Mundsaum ist kaum verdickt, allenthalben ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder etwas genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden. der Aussenrand schief herabsteigend, der Spindelrand oben dreieckig verbreitert, eigenthümlich von vorn nach hinten gebogen, die Hälfte des Nabels deckend.

1335. Helix (Geotrochus) chancei Cox.

Taf. 199. Fig. 3—6.

Testa imperforata, conoidea, oblique striatula lirulisque subtilissimis spiralibus undulatis confertim undique cincta, albida, fasciis latis duabus castaneis (in anfr. superis minus saturatis) ornata vel unicolor fuscescens. Spira exacte conoidea, apice acuto, parvo, nigrocoeruleo. Anfractus 6—7, primi convexi, mediani planiusculi, sutura impressa discreti, ultimus tumidulus, convexus, medio angulatus, basi convexiusculus, antice deflexus, pone labrum contractus et striga nigrocoerulea ornatus. Apertura perobliqua, irregulariter ovata vel ovato-triangularis, vix lunata, intus vel coerulescens fascia submediana alba et pone labrum fuscolimbata vel albida; peristoma vix incrassatulum, extus et ad basin breviter reflexum, labio nigro vel fusco

*) T. late et aperte umbilicata, globoso-conica, subtiliter striata, saturate purpureo-castanea, basi et apice fasciis angustis luteis indistincte ornata; spira magna, obtuse conica, sutura non marginata; anfr. 6 convexi, ultimus productus, basi planus, circa umbilicum excavatus; apertura diagonalis, ovato-lunata, intus saturate purpurea; peristoma undique late expansum et reflexum, marginibus callo tenui junctis, columellari triangulatim dilatato, supra umbilicum patente. — Diam. max. 1,27, min. 1,08, alt. 1,12″. — (Pfr. ex Cox angl.).

tenui incrassatum, marginibus convergentibus, callo tenuissimo junctis, margine columellari modice dilatato, peculiariter compresso-excavato, nisi ad acien nigerrimo.

Alt. 33, diam. maj. 30,5, min. 25 mm.
— 34, — — 34, — 29 mm.

Helix Chancei Cox Proc. Zool. Soc. London 1870 p. 171 t. 16 fig. 5.
— — Pfeiffer*) Mon. Heliceor viv. VII p. 309. — (Geotrochus) Nomenclator p. 194.

Hab. Ysabel Island insularum Salomonis.

Gehäuse undurchbohrt, höchstens einen ganz feinen Ritz am Ende der Spindel zeigend, kegelförmig, mit etwas bauchigem letztem Umgang, fein und schief nach hinten gestreift und von deutlicheren, dichten, überall deutlichen, leicht gewellten Spirallinien umzogen, entweder weiss mit zwei sehr breiten tief kastanienbraunen Binden, welche nur einen breiten Kielstreifen zwischen sich lassen, oder einfarbig gelblichbraun, die mittleren Umgänge mitunter heller gefärbt. Das Gewinde ist rein kegelförmig, scharf gegen den letzten Umgang abgesetzt, mit spitzem, immer blauschwarz gefärbtem Apex. Es sind 6—7 Umgänge vorhanden, die obersten gut gewölbt, die mittleren fast flach, regelmässig zunehmend, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der letzte aufgeblasen, stumpfkantig, unten leicht gewölbt, vorn plötzlich tief herabgebogen und hinter dem Mundrand deutlich und nicht ganz regelmässig eingeschnürt. Die Mündung ist sehr schief, unregelmässig eiförmig oder leicht dreieckig, kaum ausgeschnitten, bei dem einen meiner Exemplare im Gaumen bläulich mit einer breiten weissen Binde und einen schwarzen Striemen hinter der Lippe, bei dem anderen einfarbig weisslich. Der Mundsaum ist kaum verdickt, oben gerade, aussen und unten ausgebreitet und kurz umgeschlagen, mit einer dünnen braunen oder schwarzen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand mässig verbreitert, eigenthümlich zusammengedrückt und ausgehöhlt, so dass er eine scharfe Schneide bildet, bis auf diese Schneide tief schwarz gefärbt.

Es liegen mir die beiden in den Massen wie in der Färbung sehr verschiedenen, aber doch zweifellos zusammengehörenden Exemplare vor. Die Art stellt sich etwa zwischen Helix coniformis Fer. und luisiadensis Forbes.

---

*) Testa imperforata, conoidea, striis rectis deorsum directis, striisque longitudinalibus undulatis magis distinctis sculpta, alba, medio anfractuum fascia lata brunnea et circa basin zona lata brunnea ornata; spira pyramidalis, apice nigra; anfractus 6, ultimus rapide accrescens et inflatus, antice subito deflexus et pone labrum contractus; apertura ampla, irregulariter ovato-rotundata, marginibus convergentibus, labro leviter incrassato et reflexo, margine columellari modice dilatato et excavato, callo nigro induta. — Diam. maj. 1,30, min. 1,07, alt. 1,25". — Pf. ex Cox angl.

1336. Helix (Geotrochus) chondrodes Strubell.

Taf. 199. Fig. 11. 12.

Testa anguste sed pervie umbilicata, umbilico $^1/_{12}$ latitudinis testae aequante, turbinata, acute carinata, solidula, vix nitens, isabellino-albida, fascia rufa peripherica angustissima cincta; spira convexo-conica, apex mamillatus, acutiusculus. Anfractus $4^1/_2$ sat convexi, sutura sat impressa disjuncti, confertim irregulariter striati, striis superne perobliquis et undique minutissime granulati, ultimus supra et infra subaequaliter paulum convexus, carina non crenulata, circa umbilicum praeceps, vix angulatus, antice distincte infra carinam descendens Apertura diagonalis, basi protracta, truncato-elliptica; peristoma expansum, tenue, album, margine dextro subrostrato, sursum reflexiusculo, basali stricto, columellari ad insertionem dilatato, umbilicum semitegente.

Diam. maj. 21,5, min. 17,5, alt. 13,5 – 15 mm.

Helix (Geotrochus) chondrodes Strubell Nachrichtsblatt der deutschen malacozoologischen Gesellschaft XXIV. 1892 p. 45.

Gehäuse ziemlich eng aber tief und durchgehend genabelt — der steil abfallende, fast cylindrische Nabel macht etwa ein Zwölftel des grossen Durchmessers aus — etwas gedrückt kreiselförmig, scharf gekielt, ziemlich festschalig, leicht seidenglänzend, gelblich weiss, mit einer ganz schmalen rothen Kielbinde. Gewinde gewölbt kegelförmig, mit grossem, zitzenförmig vorspringendem Embryonalende und spitzem Apex. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die embryonalen etwas stärker, die anderen gut gewölbt, durch eine ziemlich eingedrückte Naht geschieden, dicht und etwas unregelmässig schief gestreift, obenher fein gekörnelt; der letzte Umgang ist oben und unten ziemlich gleichstark gewölbt, an dem scharfen, nicht gesägten Kiel nicht zusammengedrückt, steil aber ohne deutliche Kante in den Nabel abfallend, vorn etwas unter den Kiel herabsteigend. Die Mündung ist diagonal, unregelmässig abgestutzt elliptisch, nach aussen zusammengedrückt und leicht geschnäbelt, weiss mit im Gaumen durchscheinender rother Aussenbinde; der Mundsaum ist dünn, ausgebreitet und fast ringsum breit zurückgeschlagen, der Basalrand verläuft fast horizontal und bildet mit dem an der Insertion verbreiterten und den Nabel zur Hälfte deckenden Spindelrand einen ziemlich ausgesprochenen Winkel.

Aufenthalt auf Halmahera, das abgebildete Exemplar Strubells Orginal und in seiner Sammlung befindlich.

Zunächst mit der gleichfalls von Halmahera stammenden Helix albula le Guillou verwandt, aber mit erheblich stärker gewölbten Umgängen und nicht zusammengedrücktem Kiel, kleiner, verhältnissmässig erheblich höher und festschaliger.

1337. Helix (Sphaerospira) djamnensis n.

Taf. 200. Fig. 1. 2.

Testa aperte et pervie umbilicata, globosa, solidula, ruditer et oblique arcuatim striata, sub lente undique granulis distantibus oblongis obsita, livide rufo-violacea, epidermide tenui adhaerente olivacea ad granula breviter pilosa induta. Spira subregulariter conica, apice planiusculo, parvo. Anfractus 6 regulariter crescentes, sutura impressa discreti, superi convexiusculi, penultimus convexior, ultimus multo major, inflatus, rotundatus, zona depressa latiuscula obsoleta ad peripheriam cinctus, ad introitum umbilici albidi, cylindrici extus compressus, antice primum descendens, dein deflexus. Apertura fere exacte circularis, arcuato-obliqua, parum lunata, intus livide purpurea; peristoma acutiusculum, fere undique expansum, album, intus labio vivide purpureo munitum, marginibus callo tenuissimo junctis, supero horizontali, primum recto, producto, dein everso, columellari dilatato, subcylindrico, porcellaneo, ad insertionem late reflexo.

Diam. maj. 42, min. 35, alt. 36 mm.

Hab. in insula Djamna fretus Humboldti Novae Guineae. Extat in Museo Strubelliano.

Gehäuse offen und durchgehend, aber nur mittelweit genabelt, fast kugelig, festschalig, rauh und schief im Bogen gestreift, unter der Loupe überall mit Ausnahme der Basis mit entferntstehenden länglichen Körnchen besetzt, schmutzig rothviolett, mit einer olivenbraunen, ziemlich festsitzenden, an den Körnchen mit kurzen steifen Borsten besetzten Epidermis überzogen. Gewinde fast regelmässig kegelförmig, mit kleinem, etwas vorspringendem, oben abgeflachtem Apex. Es sind sechs regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; die oberen sind schwächer, der vorletzte etwas stärker gewölbt, der letzte ist viel grösser, aufgeblasen, gerundet, an der Peripherie von einer wenig auffallenden breiten abgeflachten Zone umzogen, am Eingang des cylindrischen, innen weissen Nabels nach aussen hin zusammengedrückt, so dass eine Art Eingangstrichter entsteht, vorn erst herabsteigend, dann rasch und tief herabgebogen. Die Mündung ist innen fast genau kreisrund, mässig schief, etwas in der Fläche gebogen, wenig ausgeschnitten, im Gaumen schmutzig purpurfarben; der Mundsaum ist ziemlich scharf, fast ringsum ausgebreitet, innen und aussen weiss, innen mit einer lebhaft purpurfarbenen Lippe belegt; die Ränder neigen zusammen und werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand ist horizontal, anfangs geradeaus und vorgezogen, dann nach aussen gedreht, der Spindelrand porzellanglänzend, cylindrisch, an der Insertion breit zurückgeschlagen.

Trotz ihrer Aehnlichkeit mit Sphaerospira rohdei Dohrn kann diese schöne Art unmöglich mit ihr vereinigt werden; Skulptur und Mündungsbildung sind total verschieden; das Gehäuse ist kugeliger, dickschaliger, der Mundsaum glänzend weiss. Eine Andeutung der abgeflachten Peripherialzone findet sich übrigens auch bei rohdei.

1338. Helix (Chloritis?) latecostata n.

Taf. 200. Fig. 3. 4.

Testa semiobtecte umbilicata, depressa, solida, nitidula, costis latis subregularibus sat distantibus praesertim superne sculpta, inferne laevior, sculptura spirali nulla, unicolor lutescenti-fusca. Spira depresse convexa apice planato, parvo. Anfractus $5^1/_2$ convexi, sutura impressa discreti, regulariter crescentes, ultimus major, infra suturam brevissime planulatus, basi convexus, circa umbilicum angustum sed pervium infundibuliforme excavatus, antice leniter sed profunde descendens. Apertura subobliqua, irregulariter ovata vel subsecuriformis, valde lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma incrassatum et reflexum, marginibus callo crasso angusto, ad insertionem marginis dextri tuberculum arcuatum crassum hepaticum ferente junctis, supero arcuatim ascendente, supero et externo hepaticis, basali et columellari albis, columellari parum dilatato, in umbilicum impresso ejusque dimidiam obtegente, ad insertionem fusco tincto.

Diam. maj. 36,5, min. 31, alt. 21, diam. apert. 23 mm.

Hab. in monte Kina balu insulae Borneo. Extat in Museo Strubelliano.

Gehäuse halbüberdeckt genabelt, niedergedrückt, festschalig, etwas glänzend, eigenthümlich mit breiten, durch ungefähr gleichbreite Zwischenräume getrennten Rippchen skulptirt, welche auf der Unterseite des letzten Umganges in einfache Streifung übergehen. Die Färbung ist einfarbig braungelb. Spiralskulptur oder Körnelung sind nicht vorhanden. Das Gewinde ist flach gewölbt mit leicht abgeflachtem, kleinem Apex. Es sind $5^1/_2$ gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, die durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist grösser, unter der Naht kurz abgeflacht, gerundet, unten gewölbt und um den engen, aber durchgehenden Nabel herum trichterförmig ausgehöhlt; vornen steigt er langsam, aber tief herab. Die Mündung ist mässig schief, unregelmässig eiförmig bis beilförmig, stark ausgeschnitten, in der Fläche unregelmässig gebogen, im Gaumen bräunlich; Mundsaum verdickt und zurückgeschlagen, die Ränder durch einen schmalen Callus verbunden, welcher nahe der Insertion des Aussenrandes einen starken, ziemlich langen, halbmondförmig gebogenen Höcker trägt. Der Oberrand steigt im Bogen an; er und der Aussenrand erscheinen doppelt und sind leberbräunlich gefärbt, wie der Verbindungscallus, während Basal- und Spindelrand weiss sind; der Spindelrand ist in den Nabel hineingedrückt und verdeckt denselben, obschon er kaum verbreitert ist, zur Hälfte.

Eine höchst eigenthümliche Form, die an die Gruppe von Helix isis, majuscula, rubra u. dgl. erinnert, aber sowohl durch ihr Vorkommen auf dem höchsten Gebirge Borneos wie durch die allen Verwandten fehlende Callusbildung auf der Mündungswand eigenthümlich isolirt dasteht. Die Skulptur der Oberseite ist höchst merkwürdig.

1339. Helix (Papuina) lintschuana n.

Taf. 200. Fig. 5. 6.

Testa anguste et obtecte umbilicata, turbinato-depressa, acutissime carinata, solidula, ruditer striatula, lineis impressis obliquis vel rugis irregularibus peculiariter sculpta, in specim. unico quod extat (an detrito?) cinereo-albida, strigis flammulatis fuscis pulcherrime ornata. Spira breviter conoidea, apice laevi, acutiusculo. Anfractus 4 rapide crescentes, embryonales convexiusculi sutura lineari, sequentes planiusculi, ad suturam carina signatam depressi, ultimus primum acute compresso-carinatus, utrinque fere aequaliter planus, infra carinam subregulariter spiraliter liratus, dein tumidior subinflatus, a latere compressus, carina usque ad aperturam persistente, antice leviter coarctatus et fere verticaliter deflexus. Apertura perobliqua, flexuosa, elongato-ovata, extus subcanaliculata, parum lunata, faucibus livide coeruleo-purpureis, margaritaceis; peristoma porcellaneum, late expansum et reflexum, extus angulatim productum et recurvum, margine basali late reflexo et umbilicum mediocrem fere omnino occultante angulum formans, marginibus approximatis, callo tenui junctis.

Diam. maj. 38, min. 29, alt. 20, diam. apert. 24,5 mm.

Hab. in insula Djamna fretus Humboldti (Telok lintschu) Novae Guineae. Exstat in Museo Strubelliano.

Gehäuse eng und fast ganz überdeckt durchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, sehr scharf gekielt, festschalig, rauh gestreift und mit schiefen eingedrückten Linien skulptirt, welche ein eigenthümliches Netzwerk von flachen Runzeln erzeugen; eine eigentliche Spiralskulptur ist nicht vorhanden, nur unter der Kante des letzten Umganges sind die Runzeln nahezu spiral gerichtet. Die Färbung des einzigen vorliegenden Exemplares ist hellgrau mit eigenthümlichen braunen, auf der Oberseite zu geflammten Striemen zusammentretenden, auf der Unterseite mehr spiral gerichteten Fleckchen sehr hübsch gezeichnet; unter der Naht steht eine Reihe viereckiger Fleckchen. Das Gewinde ist niedrig kegelförmig mit glattem, spitzem Apex. Es sind nur vier rasch zunehmende Umgänge vorhanden, die embryonalen gewölbt und durch eine lineare Naht geschieden, die beiden unteren obenher abgeflacht, an der durch den Kiel bezeichneten Naht eingedrückt; der letzte ist anfangs scharfkantig, an beiden Seiten des Kiels zusammengedrückt, oben und unten gleich schwach gewölbt; ungefähr in der Mitte wird er von der Seite her zusammengedrückt, stärker gewölbt, der Kiel stumpfer, aber bis zur Mündung deutlich bleibend, auch die Unterseite stärker gewölbt; unmittelbar hinter dem Mundsaum ist er etwas eingeschnürt und fast im rechten Winkel tief herabgebogen; auf der eingeschnürten Parthie verschwindet die Zeichnung. Die Mündung ist sehr schief, unregelmässig gebogen, lang eiförmig, aussen spitz und zu einer Rinne zusammengedrückt, kaum ausgeschnitten, im Gaumen schmutzig blau, perlmutterglänzend; der Mundsaum ist porzellanweiss, glänzend, überall ausgebreitet und zurückgeschlagen, aussen geschnäbelt; die Randinsertionen sind genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der nur flach gewölbte, breit zurückgeschlagene Basalrand bildet mit dem kurzen, steil emporsteigenden, gleichfalls breit zurückgeschlagenen und den Nabel fast ganz verdeckenden Spindelrand fast einen rechten Winkel.

1340. Helix (Papuina) divaricata n.

Taf. 200. Fig. 7. 8.

Testa obtecte perforata, conoidea, solida, ruditer oblique striata et sub lente lineis impressis spiralibus obsoletissime sculpta, albida vel pallide straminea, vestigiis epidermidis tenuis lutescentis ad aperturam tantum conservatae, strigis retrorsis subfulguratis fuscis in anfractibus inferis peculiariter ornata. Spira convexo-conoidea, apice acutiusculo, laevigato, nigro-coeruleo. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura impressa sublineari discreti, ultimus subcompresso-rotundatus, basi sat convexus, antice subito valdeque deflexus. Apertura perobliqua, ovato-circularis, vix lunata, faucibus castaneis margaritaceis; peristoma porcellaneo-album, undique expansum et reflexum marginibus perapproximatis, vix callo tenuissimo junctis, columellari arcuatim ascendente et super perforationem fornicatim reflexo

Hab. in insula Djamna fretus Humboldti Novae Guineae. Extat in museo Strubelliano.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, kegelförmig, festschalig, rauh und schräg gestreift, unter der Loupe mit sehr undeutlichen eingedrückten Spirallinien umzogen, weisslich oder weissgelb mit Spuren einer ganz dünnen gelblichen Epidermis, welche bei dem vorliegenden Exemplare nur nach der Mündung hin erhalten ist; die Zeichnung besteht aus ziemlich regelmässigen, schief nach hinten gerichteten, die Streifung im spitzen Winkel schneidenden, leicht gezackten gelbbraunen Binden, wie es bei zahlreichen Trochus, aber sehr selten bei Helices vorkommt. Gewinde gewölbt kegelförmig mit spitzem, glattem, blauschwarzem Apex. Es sind $4^1/_2$ gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden, der letzte ist etwas zusammengedrückt gerundet, auch an der Basis ziemlich gewölbt, vorn stark und rasch herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rundeiförmig, kaum ausgeschnitten, im Gaumen tiefbraun, perlmutterglänzend; der Mundsaum ist glänzend, porzellanweiss, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen; die Randinsertionen sind einander sehr genähert, aber nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand steigt im Bogen an und ist tütenförmig über die Perforation zurückgeschlagen.

Diese neue Art steht der Helix multizona Lesson, mit der sie auf der Insel Djamna zusammen vorkommt, zweifellos sehr nahe, unterscheidet sich aber von derselben, auch von den am meisten kegelförmig gebauten Exemplaren, durch grössere Höhe, viel stärker gewölbte Umgänge, noch mehr genäherte Randinsertionen und vor allem durch die ganz eigenthümliche Zeichnung, welche ganz der des Trochus divaricatus gleicht. Auch Helix phaeostoma Martens gehört in ihre nächste Verwandschaft. — Das Berliner Museum besitzt ein ganz ähnliches, etwas grösseres Exemplar, das einem von Dr. Finsch mitgebrachten Halsband entnommen ist; es unterscheidet sich von dem vorliegenden durch dunkle kurze Fleckenstriemen unter der Naht, welche mit den Striemen des Körpers einen sehr spitzen Winkel bilden; auch ist der letzte Umgang deutlicher kantig und die Striemen sind nach vornen gelb gesäumt. Im Uebrigen ist die Uebereinstimmung eine vollständige.

1341. Helix (Planispira) parthenia n.

Taf. 200. Fig. 9. 10.

Testa mediocriter sed aperte et pervie umbilicata, orbiculato-depressa, solidula, subtilissime striatula, parum nitens, alba peristomate pulcherrime violaceo. Spira fere plana apice parvo leviter immerso. Anfractus 5 convexiusculi, sutura profunda discreti, superi lentissime crescentes, ultimus major, rotundatus, basi convexior, antice subgibbus, dein contractus, ad aperturam rapide et profunde descendens. Apertura arcuato-perobliqua, irregulariter ovato-circularis, lunata, intus rosaceo-alba; peristoma tenue, nisi ad columellam pulcherrime violaceo purpureum, marginibus conniventibus vix callo tenuissimo junctis, supero recto, producto, ceteris expansis et reflexis, basali strictiusculo, columellari brevi, stricte ascendente, cum basali angulum formante, ad insertionem vix dilatato, umbilici quartam partem subobtegente.

Diam. maj. 22, min. 19, alt. 9,5, diam. apert. 12 : 11 mm.

Hab. in insula Djamna fretus Humboldti Novae Guineae. Exstat in museo Strubelliano.

Gehäuse mittelweit, aber offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, fast kreisrund, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, mässig glänzend, weiss mit einem schön violetten Mundsaum, der etwas auf den letzten Umgang übergreift. Gewinde kaum erhoben, höchstens der zweite Umgang im Profil sichtbar, der Apex eingesenkt, klein. Es sind fünf etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine tiefe Naht geschieden werden; die oberen nehmen sehr langsam zu, die unteren stärker, der letzte ist grösser, gerundet, unten stärker gewölbt, vornen etwas höckerig aufgetrieben, dann eingeschnürt, an der Mündung rasch und tief herabsteigend. Die Mündung ist sehr schief, in der Fläche gebogen, unregelmässig rundeiförmig, mässig ausgeschnitten, innen etwas rosa überlaufen; der Mundsaum ist dünn, mit Ausnahme des Spindelrandes violett gefärbt, die Ränder neigen zusammen, sind aber kaum durch einen Callus verbunden, der Oberrand ist gerade vorgezogen, die anderen Ränder sind kurz zurückgeschlagen, der Basalrand ist kaum gewölbt und bildet mit dem kurzen, ziemlich strack ansteigenden, an der Insertion kaum verbreiterten, aber doch etwa ein Viertel des Nabels überdeckenden Spindelrand einen deutlichen Winkel.

Durch die eigenthümliche Färbung, den völligen Mangel an Bänderung und die fast kreisrunde Form unterscheidet sich diese interessante Form hinreichend von allen mir bekannten Planispira-Arten; am nächsten kommt sie der Helix tortilabia, aber sie hat hinter der Einschnürung nur eine leichte Vorwölbung und nicht die kragenartige Erhebung der tortilabia.

1342. Helix (Hadra) Blomfieldi Cox.

Taf. 201. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, globuloideo-conica, solida, nitida, oblique confertim striata, in anfractibus inferis obsolete spiraliter lineata, in anfractibus superis lutescenti-fusca lineis et fasciolis fuscis, in inferis unicolor rufo-fusca zonula lutea suturali aperturam versus saturatius tincta. Spira convexe conico-turrita apice parvo,

laevi, vix obtusato. Anfractus 7 convexiusculi, leniter crescentes, sutura impressa infra luteo marginata discreti, ultimus altior, spirae altitudinem superans, supra compressus, infra medium rotundato-subangulatus, basi convexus, antice profunde descendens, dein deflexus. Apertura perobliqua, oblique ovata, truncato lunata, intus concolor; peristoma incrassatum, late expansum et reflexum, purpureum, marginibus haud conniventibus callo tenui translucido ad insertionem levissime incrassato junctis, externo descendente, columellari subcontorto, supra dilatato, appresso, umbilicum omnino claudente.

Alt. 44, diam. maj. 40, min. 32 mm.

Helix Blomfieldi Cox*) Catal. Austral. Landshells 1864 p. 19. (Camaena) Monogr. p. 57 t. 1 fig. 1. — Ann. Mag. (3) XIV p. 180.

— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. V p. 284.

Hal. Port Curtis Australiae; exstat in Museo Strubelliano.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig kegelförmig, festschalig, ziemlich glänzend, dicht und fein schräg gestreift, auf den unteren Umgängen mit feinen, leicht gewellten, wenig deutlichen Spirallinien umzogen, die oberen Umgänge gelblichbraun mit braunen Spiralbändern und Linien, die unteren rothbraun, nach der Mündung hin dunkler, mit schmalem weissem oder gelblichem Nahtbande. Gewinde gethürmt, gewölbt kegelförmig mit feinem, glattem, kaum abgestumpftem Apex. Es sind sieben leicht gewölbte, langsam zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, nur an den unteren Umgängen gelb berandete Naht geschieden werden; der letzte ist erheblich höher, auch höher als das Gewinde, obenher fast cylindrisch zusammengedrückt, unter der Mitte stumpfkantig, die Basis gewölbt; vorn steigt er anfangs langsam, dann plötzlich herab. Die Mündung ist sehr schief, schräg eiförmig, oben eher abgestutzt als ausgeschnitten, innen mit der Aussenseite gleichfarbig; der Mundsaum ist verdickt, purpurviolett, weit ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen; die Ränder laufen fast parallel und sind durch einen ganz dünnen, nur an der Insertion des Aussenrandes leicht verdickten, durchsichtigen Callus verbunden; der Aussenrand ist schief nach unten gerichtet, der Spindelrand oben verbreitert, angedrückt, den Nabel vollständig schliessend.

1343. Helix (Hadra) croftoni Cox.

Taf. 201. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, conoideo-globosa, solida, nitidula, oblique confertim striatula, versus aperturam irregulariter costellato-striata, lutea, fasciis nigro-castaneis varie dispositis cincta, duabus semper latioribus, una subsuturali, altera circumbasali, interdum tertia supraperipherica, reliquis angustis, irregularibus, leviter undulatis. Spira convexo-conica, apice magno, laevi, concolore. Anfractus 7, sutura impressa, inter inferos subirregulari, anguste marginata discreti, superi leniter crescentes, convexiusculi, ultimus major, convexus,

*) Hel. testa subglobosa, apice obtusa; anfractibus septem rotundatis; concentrice minute striata; apertura ovato-elongata; sutura impressa et alba; ustulato-rufa, apice flavicante et spiraliter lineata; labro crassissimo, reflexo, columella labroque violaceis. — Diam. maj. 1,064, min. 1,080, alt. 1,048″.

$^3/_5$ altitndinis superans, antice valde deflexns. Apertura obliqua, transverse lunato-ovalis, intns pallide violacea fasciis externis translncentibns; peristoma rosaceo-violaceum, rectum, vix incrassatum, undique expansum, intus levissime albidolabiatnm, marginibns callo distincto, lncido, vividius lnteo-tincto junctis, snpero leviter depresso, oblique descendente, basali breviter reflexo, angnlnm cum colnmellari formante; columella leviter flexnosa, incrassata, pone acien albidam fusco tincta, snpra appressa, snlco impresso quasi circnmdata, nmbilicnm omnino clandens.

Alt. 37, diam. maj. 40, min. 34 mm.

Hab. Port Mackay, Qneensland (Mns. Strnbell).

Helix Croftoni (Helicostyla) Cox Proc. Zool. Soc. London 1872 p. 18 t. 4 fig. 1.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VII p. 320. — (Hadra) Nomenclator p. 192.

Hab. Port Mackay, Australiae.

Gehäuse völlig entnabelt, kegelförmig-kugelig, festschalig, ziemlich glänzend, dicht und etwas bogig schief gestreift, nach der Mündung hin fast unregelmässig rippenstreifig, gelb mit kastanienbraunen oder fast schwarzen Binden, von denen zwei immer sehr viel breiter sind: eine unmittelbar unter der Naht, die nur einen ganz schmalen Faden der Grundfarbe über sich lässt, und eine den Nabelfleck umgebende; das abgebildete Exemplar hat noch eine dritte breite Binde oberhalb der Mitte, ausserdem noch eine Anzahl kleinere, die leicht gewellt und unregelmässig vertheilt sind. Das Gewinde ist hochkegelförmig mit gewölbten Seiten und ziemlich grossem, glattem, einfarbig gelblichem Apex. Es sind sieben Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, zwischen den unteren Umgängen etwas unregelmässige und schmal berandete Naht geschieden werden; die oberen sind nur leicht gewölbt und nehmen langsam und regelmässig zu, der letzte ist grösser, besonders nach unten stärker gewölbt, drei Fünftel der Gesammthöhe einnehmend, an der Mündung stark herabgeschlagen, obenher abgeflacht, unten vorgezogen; das abgebildete Exemplar hat oben wie unten hinter der Mündung eine der Naht gleichlaufende eingerissene Linie. Die Mündung ist schief, etwas mehr als diagonal, ausgeschnitten, rundeiförmig mit dem grossen Durchmesser stark nach unten gerichtet, im Gaumen schwach violett überlaufen mit durchscheinenden Binden, welche an der schwachen weisslichen Lippe plötzlich abbrechen; der Mundsaum ist an meinem Exemplar nicht weiss, sondern rosa-violett überlaufen, einfach, kaum verdickt, allenthalben ausgebreitet, tief innen mit einer schwachen weissen Lippe belegt; die Ränder werden durch einen starken, aber durchsichtigen, lebhaft gelb gefärbten Callus verbunden, der Aussenrand ist erst leicht

*) T. imperforata, solidinscula, conoideo-globosa, obliqne transversim striata, lutea, zonis et lineis atro-castaneis varie ornata, fascia una lata semper infra sntnram, altera ad basin, reliquis irregularibus, angnstis; spira elevata, conoideo rotundata; sntura impressa, albo-filomarginata; anfr. 7 convexi, ultimns antice descendens; apert. lunato-ovalis, intus pallide violacea; peristoma strictum, albidnm, undiqne expansum et modice reflexnm, marginibns callo crassiuscnlo, lucido junctis; columella solida, leviter curvata, dilatata et impressa, anfract. nltimo fortiter affixa, umbilicnm claudente. Diam. max. 1,05, min. 1,34, alt. 1,60″ — Pfr. ex Cox angl.

eingedrückt und steigt dann in einem schwachen Bogen nach unten, der Basalrand ist kurz zurückgeschlagen und bildet mit der Spindel aussen und innen eine Ecke; die Spindel ist etwas verdickt, strack herabsteigend, von der Seite her leicht gebogen, hinter der weisslichen Schneide braun überlaufen und eigenthümlich eingedrückt, so dass eine Furche die Anheftungsstelle zu umgeben scheint; oben ist sie verbreitert vorn fest angedrückt und schliesst die Nabelgegend vollständig.

Diese hübsche Art ist trotz der verschiedenen Färbung mit der vorigen eng verwandt und verbindet sie mit Helix Coxi Crosse*).

1344. Helix (Chloritis?) kinibalensis n.

Taf. 201. Fig. 5. 6.

Testa anguste sed aperte et pervie umbilicata, depresse globosa, angulata, solidula, nitida, superne ruditer, inferne subtiliter costulato-striata, lutescenti-fusca, fascia angusta fusca ad angulum zonisque duabus latis parum suturatioribus, ad aperturam distinctioribus ornata, regione umbilicali pallidiori. Spira convexo-conica apice parvo concolore vix obtusato. Anfractus 5 convexi, sutura profunda discreti, regulariter crescentes, ultimus major, obtuse angulatus, infra convexior, circa umbilicum parum excavatus, antice leniter descendens. Apertura subobliqua, ovato-circularis, valde lunata, faucibus fuscescentibus; peristoma expansum et undique reflexum, albolabiatum, dein fuscescenti limbatum, extus vix obsoletissime angulatum, marginibus vix conniventibus, haud vel vix junctis, supero primum ascendente, ceteris bene arcuatis, columellari parum dilatato, oblique ascendente, umbilici tertiam partem vix obtegente.

Diam. maj. 27, min. 22,5, alt. 19 diam. apert. 16,5 mm.

Hab in monte Kinibalu dicto insulae Borneo, alt. 3000 m. Extat in Museo Strubelliano.

Gehäuse eng, aber offen und durchgehend genabelt, gedrückt kugelig, der letzte Umgang kantig, festschalig, glänzend, obenher rauh rippenstreifig, auf der Unterseite feiner skulptirt, bräunlichgelb mit einer braunen Kielbinde und zwei breiten gesättigteren Zonen oberhalb und unterhalb, die nur schmale Binden der Grundfarbe übrig lassen, aber erst nach der Mündung hin deutlicher hervortreten; die Nabelgegend ist blasser. Das Gewinde ist gewölbt kegelförmig mit kleinem, kaum abgestumpftem, nicht anders gefärbtem Apex. Es sind sieben gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine tiefe Naht geschieden werden; der letzte ist grösser, stumpf aber deutlich kantig, unten stärker gewölbt, um den Nabel herum mässig ausgehöhlt, vornen langsam herabsteigend. Die Mündung ist etwas schief, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich; Mundsaum ausgebreitet, allenthalben zurückgeschlagen, hinter einem braunen Randsaume deutlich weissgelippt, aussen an der Kante kaum merkbar gewinkelt; die Ränder neigen nur wenig zusammen und werden durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden; der Oberrand steigt im Anfang empor, die anderen Ränder sind gut gerundet, der Spindelrand steigt schief empor und ist an der Insertion kaum verbreitert; er deckt kaum ein Drittel des Nabels; gegen den Basalrand weicht er etwas zurück.

*) Ich habe leider übersehen, dass Pfeiffer diese Art p. 533 schon einmal behandelt hat.

1345. Helix (Eulota?) ariontiformis n.

Taf. 201. Fig. 9. 10.

Testa vix augustissime rimata, subglobosa, tenuiuscula, transluceus, irregulariter subtiliterque striatula, corneo fusca, in zona lata peripherica albida fascia rufo-fusca alta in spira quoque conspicua signata, pilis brevibus regulariter et distanter positis deciduis undique obsita. Spira convexo-conoidea, apice parvo, laevi, promiuulo. Anfractus 4 convexi, sutura profunda discreti, regulariter cresceutes, ultimus subinflatus, globosus, basi convexior, antice leniter sed profunde descendens. Apertura subobliqua, subcircularis, mediocriter lunata, intus fuscescens fascia transluceute; peristoma tenue, brevissime reflexum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, regulariter arcuatis, columellari ad insertionem in callum latum reflexum, perforatiouem fere ominuo occludeutem dilatato.

Diam. maj. 19, min. 16, alt. 14,5 mm.

Hab. in iusula Djamna fretus Humboldti Novae Guineae. — Exstat in Museo Strubelliano.

Gehäuse kaum ganz eng und überdeckt geritzt, fast kugelig, dünnschalig und durchscheinend, im Habitus manchen californischen Arionten ganz auffallend ähnlich, unregelmässig fein gestreift, hornbräunlich mit breiter weisslicher Mittelzone, in welcher ein hochstehendes, rothbraunes, auf das Gewinde hinauflaufendes Band steht, ziemlich weitläufig mit regelmässig gestellten, sich leicht abreibenden, kurzen Haaren besetzt. Gewinde gewölbt kegelförmig mit kleinem, glattem, etwas vorspringendem Apex. Es sind vier gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine tiefe Naht geschieden werden; sie nehmen regelmässig zu, der letzte ist gross, aufgeblasen, gerundet, auf der Unterseite etwas stärker gewölbt, vornen langsam, aber tief herabsteigend. Die Mündung ist etwas schief, fast kreisrund, mässig ausgeschnitten, innen bräunlich mit durchscheinender Binde; Mundsaum dünn, kurz aber deutlich umgeschlagen, die Ränder durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, regelmässig gerundet, der Spindelrand an der Insertion in einen breiten, dünnen Callus übergehend, welcher den Nabelritz beinah vollständig verschliesst.

Eine sehr eigenthümliche Art, welche ihre Stellung wahrscheinlich bei Eulota finden wird; ohne den deutlich umgeschlagenen Mundrand könnte man sich versucht fühlen, sie für eine Naninide zu halten.

1346. Helix (Hadra) whartoni Cox.

Taf. 201. Fig. 7. 8.

Die Abbildung auf Tafel 165 fig. 1. 2 zeigt so wenig das Charakteristische dieser Art, dass ich hier nach einem Exemplar der Strubell'schen Sammlung eine neue gebe.

1347. Helix (Geotrochus) canefriana Dohrn.

Taf. 202. Fig. 1. 2.

Testa angustissime et obtecte perforata, exacte conica, basi fere plana, solidula sed parum crassa, parum nitens, peroblique striata, spiraliter praesertim in anfractibus superis obsoletissime lineata, luteo-virescens, fasciolis angustis numerosis albidis fasciculatis ornata, basi nigerrima, infra suturam dilute nigro, ad carinam luteo fasciata. Spira conica apice convexo-obtusato laevi. Anfractus 8 $8^1/_2$ leniter crescentes, sutura lineari albofilosa marginata discreti, primi 2 convexi, sequentes plani, inferi 2 ad suturam compressi, ultimus leviter excavatus, dein acutissime carinatus, basi fere planus, antice haud descendens, pone labrum nigro strigatus. Apertura perobliqua, fere horizontalis, acuminato-semiovalis, extus rostrata, intus livida, submargaritacea, infra carinam nigra, ad labrum nigrolimbata; peristoma tenue, marginibus fere parallelis callo tenuissimo junctis, supero expanso, medio valde producto, basali reflexiusculo, parum arcuato, columellari dilatato, super perforationem reflexo, intus plica alba, concava, subite truncata munita.

Diam. maj. 38, min. 31, alt. 35 mm.

Hab. Nova Guinea. Extat in Museo Strubelliano.

Gehäuse nur ganz eng und überdeckt durchbohrt, genau kegelförmig mit flacher Basis, ziemlich festschalig, aber nicht dickschalig, wenig glänzend, sehr schief und nach der Mündung hin fast fadenförmig gestreift, auf den mittleren Umgängen fein aber deutlich spiral gestreift, auf den unteren und an der Basis nur noch mit Spuren von Spiralskulptur. Die Färbung ist sehr eigenthümlich; auf grüngelblicher Unterlage stehen zu Bündeln geordnete weissliche Linien, anscheinend nur der Epidermis angehörend, wie bei vielen Cochlostylen; auf den unteren Umgängen verläuft unter der Naht eine etwas verwaschene schwarze, über derselben eine gelbe Binde, die Basis ist tief schwarz. Das Gewinde ist genau kegelförmig mit rundlich abgestumpftem, glattem Apex. Es sind über acht langsam zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine lineare weissfädige, berandete Naht geschieden werden; die beiden embryonalen sind gewölbt, die folgenden völlig flach, der vorletzte ist an der Naht zusammengedrückt und vorgezogen, der letzte ist scharf gekielt, am Kiel zusammengedrückt, die Oberseite leicht ausgehöhlt, die Basis fast flach, mit einzelnen eingerissenen Spirallinien; er steigt vornen nicht herab und trägt hinter der Mündung eine schwarze Strieme. Die Mündung ist sehr schief, fast horizontal, kaum ausgeschnitten, halbeiförmig, aussen spitz und aufgebogen geschnäbelt, im Gaumen mit einer tiefen Rinne; sie ist oben perlmutterglänzend mit schwarzem Saum, unter der Rinne tiefschwarz. Der Mundsaum ist dünn, kaum verdickt, die Ränder laufen fast parallel und werden nur durch einen ganz dünnen, durchsichtigen Callus verbunden; der Aussenrand ist ausgebreitet, in der Mitte vorgezogen, dann leicht geöffnet; der Basalrand ist kurz zurückgeschlagen, nur leicht gewölbt, der Spindelrand verbreitert, über die enge Perforation zurückgeschlagen, innen concav und mit einer weissen, zahnartig abgestutzten Schwiele belegt.

Eine der merkwürdigsten Formen, welche Neuguinea bis jetzt geliefert hat, ganz, auch in der Spindelbildung einem Trochus ähnlich. Ihre nächste Verwandte dürfte Helix pythonissa Tapp. von der Insel Soorong sein.

1348. Helix (Geotrochus?) brumeriensis Forbes.

Taf. 202. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, conico-semiglobosa, solidula, snb lente seriebus spiralibns granulorum oblongorum undique scnlpta, albida, in locis detritis purpureo-rufa, haud nitens. Spira conoidea, apice obtnsinsculo. Anfractus 4 convexiusculi, rapide crescentes, nltimus antice primnm descendens, dein profunde deflexus, pone labrum coarctatus et striga lata nigra ornatus, basi vix planatus, peripheria subangulatus. Apertura diagonalis, ovali-oblonga, parum lnnata, intus nitida, alba; peristoma nigerrimnm, marginibus conniventibns, vix callo tenni translucido junctis, dextro sinuoso, late expanso, basali reflexo, ad columellam dilatato, appresso, intus acien strictam compressam formante.

Diam. maj. 32, min. 24, alt. 23 mm.

Hab. Nova Guinea.

Helix Brumeriensis Forbes Voy. Rattlesnake Appendix p. 375 t. 2 fig. 1.
— — Pfeiffer*) Monogr. Heliceor. vivent. III p. 189. — (Acavus) Versuch p. 144. — (Geotrochus) Nomenclator p. 194.
— — Reeve Concholog. icon. sp. 1448.
— — Tapparone Canefri Nnova Guinea p. 156.
— — Angas Pr. Z. S. 1876 p. 498.
— — Smith Ann. Mag. N. H. (V.) XIX. 1887 p. 419.
— — Pilsbry-Tryon vol. VII p. 52 t. 1 fig. 6–8.

Gehäuse undurchbohrt, halbkugelig kegelförmig, festschalig, gestreift, unter der Loupe mit feinen länglichen Körnchen und dazwischenliegenden Eindrücken, die in wellige Spirallinien angeordnet sind, umzogen, glanzlos, weisslich, an abgeriebenen Stellen lebhaft roth. Gewinde gewölbt kegelförmig mit leicht abgestumpftem Apex. Es sind vier etwas gewölbte Umgänge vorhanden, die sehr rasch zunehmen und durch eine eingedrückte, etwas crenulirte Naht geschieden werden; sie sind etwas gewölbt, der letzte ist am Umfang stumpfkantig, unten etwas abgeflacht, vorn erst herabsteigend, dann tief herabgebogen, hinter der Mündung eingeschnürt und mit einer breiten, schwarzen Strieme geschmückt. Die Mündung ist diagonal, lang eiförmig, wenig ausgeschnitten, innen weiss; der Mundrand ist tiefschwarz; die Ränder neigen zusammen und werden nur durch einen

*) T. imperforata, conico-semiglobosa, solidnla, snb lente subtilissime granulata, opaca albida; spira conoidea, obtnsiuscula; anfractus 4 convexiuscnli, rapide accrescentes, nltimus antice snbdeflexns, peripheria subangnlatus, basi planiuscnlus, pone aperturam striga lata nigra ornatus; apertnra diagonalis, ovali-oblonga, intus nitida, concolor; peristoma nigrum, marginibus conniventibus, callo tenni junctis, dextro sinuoso, late expanso, basali reflexo, ad columellam dilatato, appresso. — Diam. maj. 29, min. 23, alt. 20 mm.

ganz dünnen Callus verbunden, der nicht gefärbt ist; der Aussenrand ist etwas buchtig gebogen und weit ausgebreitet, der Basalrand ist zurückgeschlagen, der Spindelrand ist verbreitert und angedrückt; innen bildet er eine zusammengedrückte gerade Schneide.

Diese zuerst von der Rattlesnake auf Brumer Island an der Küste von Neuguinea, und dann von Comrie an der Küste des Huon-Golfes gefundene Art liegt mir in einem Exemplare aus Strubells Sammlung vor. Die Aehnlichkeit mit den ceylonensischen Acavus ist eine ganz auffallende; Pfeiffer hat sie früher zu dieser Gattung gerechnet und Tapparone stellt sie mit Comriei Angas und extricanda Tapp. (= Rangii Lesson) auch dahin. Da indess die Gattung Acavus sonst ganz auf Ceylon beschränkt ist, ziehe ich vor, die drei Arten so lange bei Geotrochus zu lassen, bis der anatomische Nachweis für ihre Stellung erbracht ist.

1349. Helix (Geotrochus) hargreavesi Angas.

Taf. 202. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, conico-turbinata, solidiuscula, oblique striatula, albida, fasciis castaneis latis tribus, in anfractu ultimo oruata, prima subsuturali, altera peripherica, tertia latissima subdiluta ad basiu, maculisque parvis purpureis semipellucidis sparsis inter fascias oruata. Spira turbinata, apice leviter obtusiusculo. Anfractus 6 convexiusculi, sutura superficiali augustissime albomarginata discreti, leuiter cresceutes, tertius et quartus sub lente subtilissime spiraliter lineati, ultimus autice deflexus, basi convexiusculus, pone labrum dilute uigro strigatus. Apertura perobliqua, truncato-ovalis, vix luuata; peristoma nigrum, vix iucrassatum, margiuibus couvergentibus, vix junctis, dextro leviter expauso, siuuoso, columellari reflexiusculo, oblique descendente, dilatato, iutus callo elougato stricto minus saturate tiucto muuito.

Diam. maj. 24, min. 20,5, alt. 21 mm.

Hab. Bougainville et Shortland ius. Salomouis.

Helix Hargreavesi (Geotrochus) Angas Proc. zool. Soc. 1869 p. 625 t. 18 fig. 2.
— — Pfeiffer*) Monogr. Heliceor. viveut. VII p. 309. — Nomeuclator p. 194.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. VII p. 9 t. 4 fig. 72–74.

Gehäuse undurchbohrt, kegelförmig kreiselförmig, festschalig, fein schräg gestreift, weisslich mit drei breiten kastanienbraunen Binden, die aber schon auf dem vorletzten Umgang heller werden und auf den oberen ganz verschwinden: einer unter der Naht, die nach unten heller gesäumt ist, einer an der Peripherie und einer dritten breiteren etwas verwaschenen an der Basis; ausserdem sind ganz einzeln und unregelmässig verstreut kleine rothe, halbdurchscheinende quadratische Flecke zwischen den Binden sichtbar.

*) T. imperforata, turbinata, solidiuscula, oblique striatula, albida, hiuc iude maculis parvis purpureis semipellucidis conspersa et fasciis castaneis suffusis supra et iufra suturam et latiore ad peripheriam oruata; spira turbinata, apice leviter obtusiusculo; anfr. 6 convexiusculi, ultimus abrupte descendeus, subtus convexus, medio fascia lata suffusa castauea notatus; apertura perobliqua, truncato-ovalis; peristoma nigrum, iucrassatum, margiue dextro leviter expanso et sinuoso, columellari reflexiusculo, oblique descendeute, dilatato, intus callo elougato stricto muuito. — Diam. maj. 12, min. 10, alt. $10^1/_2$".

Gewinde kreiselförmig mit leicht abgestumpftem Apex. Es sind sechs leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine oberflächliche, ganz schmal weiss berandete Naht geschieden werden und langsam zunehmen; der dritte nnd der vierte zeigen unter der Loupe eine feine Spiralskulptur, welche den übrigen fehlt, der letzte ist vornen stark und plötzlich herabgebogen, unten ziemlich gewölbt, hinter dem Mundsaum mit einer verwaschenen schmalen schwarzen Strieme gezeichnet. Die Mündung ist sehr schief, abgestutzt eirund, kaum ausgeschnitten, im Gaumen weiss, die schwarzen Binden sind auch innen sichtbar und verbreitern sich hinter dem Mundrand zu Flecken; der Mundsaum ist tief schwarz, nur ganz leicht verdickt, die Ränder neigen zusammen, sind aber nur durch einen ganz dünnen, durchsichtigen, farblosen Callus verbunden, der Aussenrand ist leicht ausgebreitet und buchtig vorgezogen, der Spindelrand ist zurückgeschlagen und steigt schief empor; oben ist er verbreitert und angedrückt; dem inneren Bogen füllt ein etwas heller gefärbter, stracker, zusammengedrückter Callus aus.

Nach Angas kommen auch Exemplare ohne Bänder vor.

1350. Helix (Geotrochus) isabellensis Souverbie.

Taf. 202. Fig. 9. 10.

Testa imperforata, globoso-turbinata, tenuis, translucida, oblique leviter striata, lineolisque subtilissimis spiralibus sub lente sculpta, alabastrina; spira turbinata apice obtuso. Anfractus 4 modice convexi, sutura lineari vix impressa levissime albosignata discreti, ultimus antice haud descendens, infra medium carinatus et fascia opaca cretacea cinctus, basi minus convexus. Apertura fere diagonalis, rotundato-ovata, lunata; peristoma album, tenne, marginibus vix callo tenuissimo junctis, supero expanso, ante medium sinuoso-producto, basali rectangule patente, columellari verticali, perdilatato, extus distincte angulato, sulco longitudinali diviso, supra adnato.

Diam. maj. 26, min. 21, alt. 20 mm.

Hab. Isabela archipelagi Salomonis.

Helix Isabellensis Sonverbie*) Journal de Conchyliol. XI. 1863 p. 74. 173.
— — Pfeiffer**) Monogr. Heliceor. vivent. V. p. 270. — Nomenclator p. 194.
— lactiflua Pilsbry-Tryon Manual VII p. 108 t. 13 fig. 37. 38 ex parte.

---

*) T. subumbilicata, subgloso-trochiformis, plus minnsve acute carinata, oblique striatula et striis subimpressis spiraliter decussatula, tenuiuscula, subdiaphano-alabastrina, epidermide flavidulo-viridula tenui induta; spira conoidea apice obtusula; sutura depressula; anfractus 4 convexiusculi, ultimus parum descendens, fascia opaco-alba, angnsta ad carinam ornatus; infra minns convexus; apertura obliqua, subrhombeo-rotundata, superne modice arcuata, inferne rotundata; columella sublata, subverticaliter ascendens, medio longitudinaliter impresso-sulcatula; peristoma reflexum, expansum, marginibus callo sublato, tenuissimo junctis, in loco columellari extus breviter fornicatim recurvum et nmbilicum angustissimum formante.

**) T. imperforata, globoso turbinata, tenuis, oblique leviter striata, alabastrina; spira turbinata apice obtusa; anfr. 4 modice convexi, ultimus vix descendens, infra medium subcarinatus et fascia opaca cretacea

Gehäuse ganz eng durchbohrt oder häufiger völlig entnabelt, kugelig kreiselförmig, dünnschalig, durchsichtig, fein schiefgestreift und unter der Loupe mit ganz feinen, leicht welligen Spiralfurchen umzogen, alabasterweiss, mattglänzend. Gewinde kreiselförmig mit stumpfem Apex. Es sind vier mehr oder minder gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine lineare, ganz schmal berandete Naht geschieden werden; der letzte steigt vornen nicht oder kaum herab, ist etwas unter der Mitte mehr oder minder scharf gekielt und wird hier von einen schmalen, undurchsichtig kreideweissen Bande umzogen; er ist unten etwas schwächer gewölbt, als oben. Die Mündung ist fast diagonal, rundeiförmig, mässig ausgeschnitten; der Mundsaum ist weiss, dünn, die Ränder werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand ist ausgebreitet, vor der Mitte buchtig ausgezogen, der Basalrand ist zurückgeschlagen und bildet mit dem senkrecht emporsteigenden Spindelrande einen Winkel, der aussen deutlich, innen durch einen Callus ausgefüllt wird, welcher durch eine tiefe Längsfurche von dem Rest der Spindel geschieden wird; der Spindelrand ist verbreitert und oben fest angedrückt.

Zunächst mit Helix lactiflua Pfr. verwandt, aber ohne deren opake Striemen und mit deutlicher Spiralskulptur, auch mit erheblich anderer Spindelbildung. Pilsbry vereinigt trotzdem beide glatt. Auch Helix nodifera Pfr. scheint in die nächste Verwandtschaft zu gehören, hat aber fünf Umgänge und ein Knötchen auf der Spindel. Auch Helix purchasi Pfr. gehört in dieselbe Gruppe, die sich andererseits an Helix tricolor Pfr., aphrodite Pfr., rossiteri Ang. und andere anschliesst, die Pfeiffer im Nomenclator zu Corasia stellt. Man würde vielleicht gut thun, sie von Geotrochus s. str. zu trennen und eine eigene Untergruppe für sie zu bilden, die auch Beziehungen zu Helix grata Mich. und deren Verwandten hätte. Ancey hat für hunteri und allisteri eine eigene Untergattung Crystallopsis vorgeschlagen, die man für die ganze Gruppe annehmen könnte.

1351. Helix (Geotrochus) malantanensis Angas.

Taf. 202. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, trochiformis, solidula, nitidula, subtiliter oblique striatula, alba, fasciis fulvis vel castaneis varie picta. Spira elate conica apice acuto. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus subcompressus, basi circa locum umbilici excavatus, fascia lata castanea basali columellam haud occupante ornatus, antice descendens. Apertura obliqua, angulato-ovata, lunata, alba fasciis translucentibus; peristoma album, undique expansum et reflexum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari strictiusculo, compresso, sulco exarato.

Diam. maj. 26, min. 21, alt. 23 mm.

---

cinctus; apertura fere diagonalis, rotundato-lunaris; perist. album, tenue, margine supero expanso, ad insertionem sinuoso, basali rectangule patente, columellari verticali, perdilatato, sulco longitudinali munito, superne acuto. — Diam. maj. 22, min. 19, alt. 18 mm.

Helix malantanensis Angas *) Proc. Zool. Soc. 1876 p. 488 t. 47 fig. 1—3.
— — (Geotrochus) Pfeiffer Nomenclator p. 193.
Hab. Malantane ins. Salomonis. (Mus. Strubell.)

Gehäuse undurchbohrt, trochusförmig, ziemlich festschalig, etwas glänzend, fein und schief gestreift, weiss, auf den unteren Umgängen verschiedenartig mit braunen bis schwarzen Binden umzogen, von denen eine breite an der Basis, welche die Spindel umfasst aber nicht berührt, charakteristisch und konstant zu sein scheint. Gewinde hoch kegelförmig mit spitzem Apex. Es sind $5^1/_2$ ziemlich gewölbte Umgänge vorhanden, welche regelmässig zunehmen und durch eine lineare Naht geschieden werden; der letzte ist etwas von oben nach unten zusammengedrückt, aber nicht kantig, unten ausgehöhlt; vorn steigt er langsam etwas herab. Die Mündung ist schief, eckig eiförmig, ausgeschnitten, innen weiss mit durchscheinenden Binden. Der Mundsaum ist weiss, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder neigen zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ist strack, zusammengedrückt, nach aussen durch eine Furche begränzt.

1352. Helix (Cathaica) subsimilis Deshayes.

Taf. 203. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, late et perspectiviter umbilicata, depressa, sublenticularis, acute angulata, regulariter striatula, sub lente obsoletissime spiraliter striatula, supra cinereo-albida, strigis latis fuscis irregularibus ornata, infra carinam fusco-zonata, dein strigis angustis fuscis fulguratis picta. Spira plano-convexa, apice plano, obtusissimo. Anfractus $6^1/_2$ planinsculi, sutura impressa levissime marginata discreti, leniter ac regulariter crescentes, ultimus acute angulatus, angulo albo, basi convexior, circa umbilicum angulatus et verticaliter in eum abiens, antice vix levissime deflexus. Apertura diagonalis, depresse ovata, valde lunata; peristoma acutum, intus tenuiter albolabiatum, marginibus distantibus, callo tenuissimo junctis, basali breviter reflexiusculo, plane arcuato, angulum cum supero vix formante, columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 11 mm.

Helix subsimilis Deshayes **) Nouv. Arch. Mus. IX p. 10 t. 2 fig. 28. 29.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viveut. VII p. 455. — (Plectotropis) Nomenclator p. 140.
— — Heude Moll. terrestres p. 22 t. 20 fig. 18.
— — (Zonites?) Hilber Sitzungsber. Akad. Wien 1882 vol. 86 p. 333 (26) t. 2 fig. 6. 7.

Hab. in China, prov. Sytschuau et Moupin.

*) Shell imperforate trochiform, rather solid, faintly obliquely striated, whitish, ornamented with several broad or narrow fulvous or dark chestnut bands, brown at the base; spire turbinate; whorls $5^1/_2$ rather convex, the last descending in front; aperture oblique, quadrately lunate; peristome white; margins converging, united by a faint callus; right margin slightly sinuous, a little expanded and reflexed, columellar margin dilated above and a little excavated. — Diam. maj. 25, min. 22, alt. 22 mm.

**) Hel. testa sinistrorsa, umbilicata, subdiscoidea, solidula, supra fuscescente, maculis quadratis irre-

Gehäuse links gewunden, offen und perspectivisch genabelt, niedergedrückt, fast linsenförmig, der Umfang scharf kantig, festschalig, wenig glänzend, fein und dicht gestreift, mit Spuren einer ganz feinen, nur bei guten Exemplaren sichtbaren Spiralskulptur, grauweiss, die Oberseite mit breiten, fast quadratischen, hornbrauen Striemen, die Unterseite mit schmalen, leicht geflammten Striemchen und einer, seltener zwei rothbraunen Binden unter der weissen Kante gefärbt. Der Nabel ist bei meinem Exemplare wenig dunkler gefärbt, nicht braun, wie die Originaldiagnose angibt. Das Gewinde ist flach gewölbt, mit flachem, ganz stumpfem Apex. Es sind $6^1/_2$ fast flache Umgänge vorhanden, welche durch eine mässig eingedrückte und ganz leicht berandete Naht geschieden werden und regelmässig und langsam zunehmen; der letzte ist scharf kantig (nicht gekielt), unten stärker gewölbt als oben; um den Nabel bildet er eine stumpfe Kante und fällt steil in ihn ab, so dass derselbe rein cylindrisch erscheint; vornen ist er ganz wenig herabgebogen. Die Mündung ist diagonal, niedergedrückt eirund, stark ausgeschnitten; der Mundsaum ist dünn, scharf, innen mit einer dünnen, weissen Lippe belegt, die Ränder neigen nicht zusammen und werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand ist etwas zurückgeschlagen, nur flach gerundet, und bildet mit dem Oberrand kaum einen Winkel; der Spindelrand ist an der Insertion kaum verbreitert.

Zunächst mit Helix christinae Ad. verwandt und vielleicht nur Varietät davon. Hilber möchte sie mit der Gattung Zonites in Beziehung bringen; abgesehen von der Windungsrichtung machen das schon die Textur und Zeichnung der Schale und der kurz umgeschlagene Mundsaum unmöglich.

1353. Helix (Cathaica) tectum sinense Martens.

Taf. 203. Fig. 4. 5.

„Testa perforata, acutissime carinata, depresse trochiformis, albida, superne costis obliquis, retrorsum concaviusculis, aperturae parallelis, interdum furcatis sculpta (interstitia costis paulo latiora); inferne costulis magis confertis saepius furcatis vel anostomosantibus, usque in perforationem excurrentibus. Anfractus $5^1|_2$—$5^3/_4$, inde a secundo carina prominente, irregulariter undosa imbricati, ultimus ad aperturam paulum descendens. Apertura diagonalis, rhombeo securiformis; peristoma incrassatum, margo columellaris et basalis arcuatus, latiuscule reflexus, perforationem semitegens, margo superus ad insertionem strictus, versus carinam expansiusculus, angulo acuto cum basali concurrens.“ — Martens.

Diam. maj. 16,5—21, min. 15—17, alt. 10—11 mm.

---

gularibus fuscis ornata, subtus candidula, ad peripheriam fusco unizonata, flammulisque angustis irregulariter sparsis radiata; spira convexa, obtusissima, depressa; anfractibus $6^1/_2$ planis, sutura lineari, tenui, angusta junctis, longitudinaliter tenuissime et regulariter striatis, lente crescentibus, ultimo ad peripheriam acute carinato, carina alba, subtus convexo, umbilico magno, cylindraceo, intus fusco, perforato, ad marginem externum obtuse angulato; apertura non deflexa, oblique depressa, semilunari, marginibus acutis, subreflexis, intus paulo incrassatis, extremitatibus distantibus. — Desh.

Helix tectum sinense Martens Mal. Bl. XXI. 1873 p. 67.
— — — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VII p. 299. — Novitates IV p. 148 t. 134 fig. 5. 6. — Nomenclator p. 156.

Hab. in provincia Shandung Chinae.

Gehäuse durchbohrt, sehr scharf gekielt, niedergedrückt kreiselförmig, weisslich, gerippt, die Rippen der Oberseite schief, nach hinten concav, etwas schmäler als ihre Zwischenräume, dem Mundrand parallel, mitunter gegabelt; die der Unterseite dichter gedrängt, häufiger gegabelt oder anastomosirend, bis in die Perforation hinein laufend. Es sind $5^1/_2$ bis beinahe sechs Umgänge vorhanden, die obersten gewölbt, die folgenden flach mit dachziegelartig übergreifendem Kiel, der letzte mit scharfem, zusammengedrücktem, unregelmässig gewelltem Kiel, an der Mündung wenig herabsteigend. Die Mündung ist diagonal, rhombisch beilförmig; Mundsaum verdickt, Aussenrand anfangs geradeaus, dann nach dem Kiel hin geöffnet und leicht ausgebreitet, mit dem gebogenen zurückgeschlagenen Basalrand eine scharfe Ecke bildend, Spindelrand ziemlich breit zurückgeschlagen, die Perforation zur Hälfte deckend.

Diese hübsche Art hat eine auffallende Aehnlichkeit mit den gekielten Iberus aus der Sippschaft der Helix scabriuscula, wird aber durch Helix zenonis Gredler an Cathaica angeschlossen, zu welcher Gruppe sie auch ihrer Verbreitung nach gehört.

1354. Helix (Cathaica) zenonis Gredler.

Taf. 203. Fig. 6—8.

Testa mediocriter et semiobtecte umbilicata, depressa, fere lenticularis, acute cariuata, solida, haud nitens, cinereo-albido, supra fascia lata rufescente subinterrupta, infra carinam altera augusta obsoleta oruata, superne costulis arcuatis retrorsum concavis, sat distantibus, haud furcatis, infra costellis confertioribus antrorsum concavis, usque in umbilicum excurrentibus sculpta. Spira depresse conica apice obtusiusculo parvo. Anfractus $5^1/_2$, supremi convexi, sub lente subtilissime granulati, sequentes vix convexiusculi, ad cariuam suturam sequentem depressi, ultimus acute carinatus, carina compressa, utrinque sulco marginata, ad aperturam haud descendens, circa umbilicum inflatus. Apertura diagonalis, rhombeo-elliptica vel subsecuriformis, lunata; peristoma latum, album, marginibus callo tenuissimo junctis, extus angulum acutum formantibus, supero primum recto, deiu expanso, basali et columellari late reflexis, intus albo labiatis, columellari ad insertionem haud dilatato.

Diam. maj. 21, min. 18, alt. 9 mm.

Helix Zenonis Gredler*) Malacozool. Bl. N. F. V. 1882 p. 172.

Hab. in prov. Shandung Chinae.

---

*) Sequenti (Hel. tectum sinensi) similis. Testa subtecte umbilicata, plus minusve lenticularis, solida, cariuata, cinereo-albida, fascia supra et infra carinam huic approximata rufa (nonnunquam deficiente) oruata, superne costulis arcuatis, retrorsum (inferne antrorsum) concaviusculis, haud furcatis, epidermide simul striis longitudinalibus evanescentibus; spira obtusa; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, carina vix prominente aut flexuosa,

Gehäuse mittelweit und halbüberdeckt genabelt, niedergedrückt, mehr oder minder linsenförmig, scharf gekielt, festschalig, fast glanzlos, grauweiss mit zwei schmalen rothen Binden, einer in der Mitte der Oberseite, der anderen, nicht selten fehlenden, unterhalb des Kiels. Gute Exemplare sind obenher ausserdem noch breit und fleckig bräunlich überlaufen. Die Skulptur ist ganz ähnlich wie bei Helix tectum sinense; auf der Oberseite stehen ziemlich weitläufige, nach hinten concave, dem Mundsaum parallele, nicht gegabelte Rippchen, auf der Untenseite sind sie dichter und feiner und nach vorn concav; sie laufen bis in den Nabel durch, das Gewinde ist ganz flach kegelförmig mit leicht vorspringendem, abgestumpftem Apex. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, die obersten gewölbt und unter der Loupe fein gekörnelt, in der Jugend wahrscheinlich behaart, die folgenden nur flach gewölbt, gegen die Naht hin zusammengedrückt, mit wenig über die Naht vorspringendem Kiel; der letzte ist an der Peripherie zu einem scharfen, gewellten, beiderseits von einer Furche begränzten Kiel zusammengedrückt, vornen nicht herabsteigend, um den Nabel herum aufgetrieben. Die Mündung ist diagonal, rhombisch elliptisch bis beilförmig, aussen spitz, leicht zurückgebogen oder geschnäbelt, ausgeschnitten; der Mundsaum ist weiss, bei meinen Exemplaren in seiner ganzen Ausdehnung mit einer starken, glänzend weissen Lippe belegt; die Ränder neigen kaum zusammen und sind nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand ist gerade, nach der dem Kiel entsprechenden Ecke hin geöffnet, der Basalrand gebogen, zurückgeschlagen, der Spindelrand nicht breiter, als der Basalrand, zurückgeschlagen, einen Theil des Nabels überdeckend.

Die abgebildeten Exemplare habe ich von Möllendorff erhalten. Die Art schliesst sich zunächst an Helix tectum sinense an, besonders in der Skulptur, ist aber grösser, flacher und viel offener genabelt. Von oben gesehen erinnern die gefärbten Exemplare auffallend an unsere Helix lapicida. Nach der anderen Seite hin dürfte Helix Buddhae Hilber die nächstverwandte Form sein.

1355. Helix (Cathaica) przewalskii Martens.

Taf. 203. Fig. 9–11.

Testa depressa, aperte umbilicata, irregulariter striatula et indistincte spiratim lineata, fuscogrisea, strigis maculisque albidis variegata, apice rufescente. Spira vix prominula, apice obtusulo. Anfractus $5^1/_2$ parum convexi, sutura profundiuscula discreti, regulariter crescentes, ultimus subangulatus, angulo aperturam versus evanescente, infra paulum convexior, pone aperturam striga lutescente ornatus. Apertura obliqua, ovalis, lunata; peristoma reflexum, intus albolabiatum, marginibus callo tenui junctis, supero-producto, recto, columellari ad insertionem vix dilatato.

---

primus fuscus, granulatus, ultimus subtus circa umbilicum mediocrem inflatus, ad aperturam haud descendens; apertura diagonalis, rhombeo-elliptica; peristoma simplex, margo superus intus incrassatus, strictus, cum basali concurrens angulo acuto, basalis et columellaris sublabiatus, arcuatus, latiuscule reflexus. — Diam. 17–20, alt. 7–8 mm.

Diam. maj. 21, min. 17, alt. 13 mm.

Hab. in prov. Gansu Chinae.

Helix Przewalskii Martens Centralas. Moll. p. 12 t. 2 fig. 1 (juv.).

— Mencii Hilber Sitzungsber. Akad. Wien Vol. 86. 1882 p. 341 (29) t. 3 fig. 1—3.

Gehäuse niedergedrückt, offen genabelt, unregelmässig gestreift und undeutlich spiral gefurcht, graubraun mit weisslichen Striemen und Flecken und röthlichem Apex. Gewinde kaum vorspringend mit abgestumpftem Apex. Es sind $5^1/_2$ wenig gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden werden; der letzte ist anfangs stumpfkantig, nach der Mündung hin fast gerundet, unten stärker gewölbt als oben, vornen hinter dem Mundsaum mit einer gelben Strieme gezeichnet. Die Mündung ist schief, eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum zurückgeschlagen, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Oberrand vorgezogen, geradeaus, der Spindelrand an der Insertion nicht verbreitert.

Martens hat seine Helix Przewalskii auf ein nicht ganz ausgewachsenes Exemplar gegründet; die Identität beider Arten ist ausser Zweifel. Die von M. hervorgehobene auffallende Aehnlichkeit mit Hel. Schmidtii Zgl. verschwindet bei den ausgewachsenen Exemplaren.

1356. Helix (Cathaica) mongolica Möllendorff.

Taf. 203. Fig. 12. 13.

Testa late umbilicata, depressa, carinata, costis subobliquis validiusculis modice distantibus in carina intumescentibus sculpta, inter costas subtilissime granulosa, cornesfusca vel griseo-brunnea. Spira breviter conica, vix elevata, apice laevi sat magno. Anfractus 5 planiusculi, sutura superficiali discreti, leniter crescentes, ultimus infra carinam magis convexus, antice parum descendens. Apertura valde obliqua, subcircularis, late lunata; peristoma album, intus labiatum, margine supero recto, externo et basali reflexis, columellari dilatato, labro infero parum calloso-incrassato.

Hab. in China boreali.

Diam. maj. 14—15, min. 13—13,5, alt. 6—7 mm.

Helix mongolica Möllendorff Jahrb. d. deutsch. malacozool. Gesellsch. VIII. 1881 p. 39 t. 1 fig. 10.

— — Martens Centralasiat. Moll. p. 13 t. 2 fig. 14. 15.

Gehäuse weit genabelt, niedergedrückt, gekielt, mit etwas schiefen ziemlich starken, mässig weitläufigen, am Kiel etwas anschwellenden Rippen skulptirt, zwischen den Rippen ganz fein gekörnelt, graubraun oder hornbraun. Gewinde niedrig kegelförmig, fast flach, mit ziemlich grossem glattem Apex. Es sind 5 fast flache Umgänge vorhanden, welche durch eine seichte Naht geschieden werden und langsam zunehmen; der letzte ist auf der Unterseite stärker gewölbt und steigt vornen wenig herab. Die Mündung ist sehr schief, ziemlich diagonal, fast kreisrund, breit ausgeschnitten; Mundsaum weiss, innen gelippt, der Oberrand gerade, Aussenrand und Basalrand umgeschlagen, Spindelrand verbreitert, die Unterlippe stärker verdickt.

1357. Helix (Cathaica) buddhae Hilber.

Taf. 203. Fig. 14. 15.

Testa depressa, late et profunde umbilicata, ruditer striatula vel striato-costata, et lineis subtilibus spiralibus in interstitiis costarum sculpta, albida, coerulescenti-vel fusco strigata et obsolete bifasciata. Spira plano-convexa, apice obtusulo, fusco. Anfractus 6 planiusculi, sutura profunda discreti, ultimus carinatus, carina aperturam versus evanescente, supra planiusculus, infra magis convexus, antice parum deflexus. Apertura obliqua, elliptica, lunata; peristoma albidum, reflexiusculum, marginibus callo tenuissimo junctis.

Diam. maj. 21—26, min. 18—21, alt 11—13 mm.

Helix Buddhae Hilber Sitzungsber. Akad. Wien 1382 vol. 86 p. 339 (27) t. 2 fig. 8 9.

Hab. in prov. Kansu Chinae.

Die Schale ist ziemlich weit und tief genabelt, flach. Die Grundfarbe ist bräunlich. Bläuliche oder weissliche Striemen werden von zwei braunen Bändern durchschnitten. Zwischen den erhabenen Zuwachsstreifen und über diese hin verlaufen auf der Schlusswindung feine engstehende Spiralfurchen. Das Gewinde ist sehr niedrig, der Apex lichtbraun, mässig gewölbt. Die 6 ziemlich ebenen Umgänge sind durch tiefe Nähte getrennt. Der letzte Umgang ist etwas herabgezogen, oben sehr wenig, unten stark convex. Der scharfe Kiel verschwindet an der Mündung fast ganz. Die Mündung ist elliptisch, schief, das Peristom nach aussen umgeschlagen, weisslich. Die Callus ist sehr dünn.

Zunächst mit Helix przewalskii verwandt und schwerlich mehr als eine schärfer gekielte und etwas mehr zusammengedrückte Varietät derselben.

1358. Helix (Camaena?) kiangsinensis Martens.

Taf. 204. Fig. 1—5.

Testa anguste, sed profunde umbilicata, depresse vel conico-globosa, solidula, confertim rugoso-striata lineolisque spiralibus confertis sculpta, griseo fuscescens, saturatius strigata, fascia lata castanea peripherica ornata. Spira conica, apice obtusulo laevi. Anfractus 6 convexi, sutura mediocri inter inferos subirregulari discreti, regulariter crescentes, ultimus rotundatus subtus subinflatus, antice leniter descendens. Apertura subobliqua, subcircularis, valde lunata, intus livida fascia translucente; peristoma subincrassatum, leviter expansum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, columellari ad insertionem dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 32, min. 28, alt. 24 mm.

Helix Kiangsinensis Martens*) Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1875 p. 2. — Mal. Bl. XXII. 1875 p. 186.

---

*) T. anguste umbilicata, conico-globosa, tenuiuscula, rugoso-striata et lineis spiralibus subtilissimis confertis sculpta, griseo-fuscescens, castaneo unifasciata; anfractus 6, sutura mediocri discreti, omnes convexi, ultimus rotundatus, subtus subinflatus, antice paululum deflexus. Apertura diagonalis, lunato-rotundata, peristomate subincrassato, expanso, albido, margine columellari ad insertionem triangulatim dilatato. — Diam. maj. 26, min. 22, alt. 21 mm.

Helix Kiangsinensis Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VII. p. 406. — Novitates vol. IV p. 151 t. 134 fig. 15—17. — (Arionta) Nomenclator p. 151.
— — Gredler Nachr. Bl. Mal. Ges. 1878 p. 102.
— — Heude Moll. terr. fleuve bleu p. 25 t. 14 fig. 1.
— — Hilber Sitzungsber. Akad. Wien 1882 vol. 86 p. 344 (32) t. 3 fig. 7.

Hab. in prov. Hubé et Ngan-hoei China. — Circa lacum Poyang Chinae mediae (Richthofen). — In valle fluv. Han (Heude). U-tschang-fu (Gredler).

Gehäuse eng, aber durchgehend genabelt, niedergedrückt kugelig bis kegelförmig kugelig, nicht sehr dickschalig aber fest, wenig glänzend, dicht rippenstreifig und mit gedrängten, feinen Spirallinien umzogen, bräunlich grau mit dunkleren Striemen und einem breiten kastanienbraunen Band, das beim Typus nicht oder kaum auf das Gewinde hinaufläuft. Das Gewinde ist kegelförmig mit leicht abgestumpftem, glattem Apex. Es sind sechs gewölbte durch eine mässige, zwischen den unteren Umgängen unregelmässige Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, der letzte ist gerundet, nach unten etwas aufgeblasen, vornen bei meinen Exemplaren langsam herabsteigend, nach Martens herabgebogen. Die Mündung ist schief bis diagonal, fast kreisrund, stark ausgeschnitten, innen livid mit deutlichem Band; der Mundsaum ist ganz wenig verdickt, leicht ausgebreitet, livid oder weisslich, die Ränder werden nur durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, der Spindelrand ist breit, an der Insertion verbreitert und einen Theil des Nabels verdeckend.

Ich habe das Fig. 2. 3 abgebildete Exemplar von Gredler erhalten, es stammt aus Hupe. Der Martens'sche Typus ist erheblich kleiner, der letzte Umgang vornen herabgeschlagen, die Mündung diagonal mit weissem dünnerem Mundsaum; ich kopire seine Figuren fig. 4. 5. — Eine viel grössere kugelige Form bildet Hilber ab; sie liegt mir in einem angeblich von Hankow stammenden Exemplare vor, das ich fig. 1 abbilde. Es ist fast völlig kugelig, der letzte Umgang viel höher aber viel weniger in die Quere verbreitert, die Binde steigt bis auf den drittletzten Umgang hinauf und ist viel weniger scharf begrenzt, der Mundsaum ist dünn und scharf und ziemlich lebhaft gefärbt. Die Dimensionen sind: diam. maj. 31, min. 26,5, alt. 25 mm. Ich schlage für diese Form den Varietätnamen Hilberi vor.

Die Stellung dieser Art ist eine sehr zweifelhafte. Sie zeigt einmal eine entschiedene Verwandtschaft mit Camaena, andererseits mit der Gruppe der Helix Schrenkii Midd. und besonders mit Helix Weyrichi Schrenk, die man zu Eulota zu rechnen pflegt. Vielleicht wäre sie auch zu Acusta zu rechnen. Endlich zeigt sie aber auch eine auffallende habituelle Aehnlichkeit mit den kalifornischen Arionta und Martens wie Pfeiffer sind nicht abgeneigt, in ihr ein Verbindungsglied zwischen unsrer Helix arbustorum und diesen zu sehen. Entscheiden kann hier nur die Anatomie, die leider noch völlig unbekannt ist.

1359. Helix (Camaena?) maackii Gerstfeldt.

Taf. 204. Fig. 6. 7.

Testa anguste et semiobtecte, sed pervie umbilicata, subglobosa vel depresse globosa, solidiuscula, parum crassa, regnlariter et confertim undique costulato-striata, striis filiformibus, praesertim in anfr. ultimo irregnlariter spiraliter striata ac malleata, flavescens, fascia latissima rufofusca in spiram ascendente ad peripheriam, duabnsque minus distinctis, supera subsuturali, infera interdum obsoleta basali ornata. Spira convexo-conica, apice obtusulo, parvo, laevi. Anfractns 6—7, sutura superficali angnstissime albomarginata discreti, leviter crescentes, interdnm subirregnlariter contorti, ultimns rotundatus, antice haud vel vix descendens, costellis usque in nmbilicum excurrentibus. Apertura diagonalis, ovato-circnlaris, valde lnnata, intus alba vel rosacea; peristoma tenue, expansnm, intus late albolabiatnm, marginibns vix callo tenuissimo jnnctis, basali et columellari reflexiusculis, columellari ad insertionem dilatato et umbilicum subobtegente.

Diam. maj. 30, min. 26, alt. 23 mm.

Helix Maackii Gerstfeldt*) Mem. Sav. etr. Acad. Petersb. IX. 1859 p. 518 fig. 27. — Journal de Conchyl. VIII p. 400.

— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. V. p. 324. — Novitates III p. 495 t. 107 fig. 3. 4 (var. depressa). — (Fruticicola) Nomenclator p. 119.

— — A. Adams Proc. Zool. Soc. 1870 p. 793 (var. unicolor).

— — Monsson (Fruticicola) Jonrn. de Conch. XXXV. 1887 p. 16.

— — Schrenck Moll. Amurland p. 666.

Hab. ad fluvium Amur Sibiriae et in China boreali; Ichang Gorge (Adams).

Gehäuse eng und halbüberdeckt, aber durchgehend genabelt, niedergedrückt kugelig bis fast kugelig, fest aber wenig dickschalig, dicht und regelmässig mit fadenförmigen Rippchen skulptirt, auf dem letzten Umgang mit ziemlich deutlicher Spiralskulptur und eingedrückten kurzen Narben und hammerschlagartigen Eindrücken, gelblich mit einer breiten rothbraunen Mittelbinde, welche auf die oberen Umgänge hinaufsteigt, mit einer schwächeren, verwaschenen Binde unter der Naht und meistens noch mit einem Basalband, das aber gerade bei dem abgebildeten Exemplare fehlt. Das Gewinde ist gewölbt kegelförmig, mit feinem, glattem, abgestumpftem Apex. Es sind 6—7 gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine oberflächliche, fein weiss berandete Naht geschieden werden; sie nehmen regelmässig zu, sind aber oft etwas unregelmässig aufgewunden, der letzte ist regelmässig gerundet, vorn nicht oder nur wenig herabsteigend, die Skulptur läuft bis in den Apex durch. Die Mündung ist diagonal, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, rosa überlaufen mit durchscheinendem Band; der Mundsaum ist dünn, ausgebreitet, etwas zurück mit einer breiten, glänzendweissen Lippe belegt, die Ränder kaum sichtbar verbunden,

*) T. fere aperte vel plus minnsve obtecte umbilicata, subglobosa, tenuis, solidinscula, transparens, distincte obliqne striata, vel interdum fere plicata, parum nitidula, flavescens, rnfo vel fusco trifasciata; anfractus 6—7 convexinsculi; sutura mediocris; apertnra lunato-rotundata; peristoma snbsimplex, reflexiusculum, sublabiatum, margine columellari reflexo. — Diam. maj. 30, min. 26,5, alt. 24—30 mm.

schön gerundet, der Basalrand leicht, der Spindelrand stärker umgebogen, an der Insertion verbreitert und den Nabel mehr oder minder deckend.

Eine interessante, durchaus nicht sibirisch aussehende Form, welche mir der vorigen trotz des stark umgeschlagenen Mundsaumes am nächsten zu stehen und eher zu Camaena als zu Eulota zu gehören scheint. Ich habe das abgildete Exemplar seiner Zeit von Schlüter mit der Fundsortsangabe Ostsibirien erhalten. Nach Mousson erreicht sie ihre Nordgränze bei Nicolajewsk, wird aber dort kaum zwei Drittel so gross, als weiter südlich.

1360. Helix (?) duplocincta Martens.

Taf. 204. Fig. 8. 9.

Testa conico-globosa, perforata, striatula et distincte spiratim lineata, interdum malleata, pallide griseo-flavescens, zona mediana albida, fascia fusca utrinque limbata, rarius unicolor; anfractus 6, convexiusculi, spira breviter conoidea, apice obtuso, pallido; ultimus inflatus, antice perdistincte deflexus; apertura parum obliqua, suborbicularis, peristomate vix expansiusculo, intus albo-labiato, margine basali valde arcuato, columellari brevi, dilatato, reflexo, albo, perforationem semitegente. — Mts.

Diam. maj. 22—25, min. 19—21, alt. 19—23 mm.

Helix duplocincta Martens Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1879 p. 125. Centralasiat. Moll. p. 4 t. 1 fig. 1—7.

Hab. Kuldscha Asiae centralis.

Gehäuse durchbohrt, kegelförmig kugelig, fein gestreift und deutlich spiralgefurcht, bisweilen gehämmert, hell graugelb mit einer weissen Mittelzone, welche von zwei braunen Binden gesäumt wird, seltener einfarbig. Gewinde kurz kegelförmig mit stumpfem, hellgefärbtem Apex. Es sind sechs leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine einfache Naht geschieden werden; der letzte ist aufgeblasen, vornen sehr deutlich herabgebogen. Die Mündung ist nur wenig schief, fast kreisrund, ausgeschnitten; Mundsaum kaum ausgebreitet, innen weiss gelippt, der Basalrand stark gebogen, der Spindelrand kurz, verbreitert, zurückgeschlagen, weiss, die Perforation zur Hälfte deckend.

Meiner Ansicht nach steht diese grösste der turkestaner Helices der kiangsinensis am nächsten und verbindet sie mit den kleineren Formen, für die wir noch keine rechte Unterkunft haben. Auch die caucasischen Fruticocampylaeen schliessen sich hier vielleicht zweckmässiger an, als bei Campylaea. — Figur und Beschreibung sind nach Martens kopirt.

1361. Helix (Cathaica) orithyia Martens.

Taf. 204. Fig. 10. 11.

Testa anguste umbilicata, globoso-depressa, oblique et subirregulariter plicato-striata, albida, fasciis duabus diaphanis angustis picta. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus rotundatus. Apertura diagonalis, transverse lunari-rotundata, peristomate patulo, margine columellari late reflexo. — Mts.

Diam. maj. 20, min. 16, alt. 13 mm.

Helix Orithyia Martens Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1879 p. 73. — Centralasiat. Moll. p. 12 t. 2 fig. 12. 13.

Hab. in prov. Hunan Chinae, subfossilis.

Gehäuse genabelt, gedrückt kugelig, schief und etwas unregelmässig faltenstreifig, weisslich, meist mit zwei schmalen etwas durchscheinenden Binden. $5^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge, der letzte gerundet, vornen etwas herabsteigend. Mündung diagonal, quereiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum etwas ausgebogen; Columellarrand nach innen stark verdickt.

1362. Helix (Cathaica) schensiensis Hilber.

Taf. 204. Fig. 12. 13.

Testa anguste et semiobtecte umbilicata, subglobosa vel depresse globosa, alba, interdum hyalino obsolete bifasciata, ruditer striata; spira conica apice convexiusculo, nitido. Anfractus $5^1/_2-6$, superi acute carinati, ultimus rotundatus, antice leviter descendens. Apertura obliqua, ovata, lunata; peristoma patulum, marginibus callo tenuissimo junctis, basali et columellari reflexis.

Diam. maj. 16—17,5, min. 14—15, alt. 12—15 mm.

Helix Schensiensis Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1882 vol. 86 p. 333 (21) t. 1 fig. 10—13.

Hab. in prov. Schensi Chinae, subfossilis.

Der Nabel ist sehr eng, halb bedeckt, die Form kugelig bis zusammengedrückt kugelig, die Farbe aller meiner Exemplare weiss; an manchen derselben sind zwei schmale grauliche Bänder erhalten. Die Zuwachsstreifung ist kräftig, das Gewinde mehr oder weniger erhaben, der Apex mässig convex glänzend. Die Zahl der Windungen beträgt $5^1/_2-6$; die Jugendwindungen haben einen scharfen Kiel, von welchem auf der Schlusswindung keine Spur vorhanden ist. Die Mündung ist schief gestellt, oval, das Peristom umgeschlagen, (besonders stark am Columellarrande, wodurch der Nabel halb verdeckt erscheint), der Callus sehr dünn.

Der Helix orithyia Mts. sehr nahe stehend, aber höher gewunden, enger und mehr überdeckt genabelt, auch die Skulptur verschieden. — Abbildung und Beschreibung nach Hilber.

1363. Helix (Cathaica) pulveratrix Martens.

Taf. 204. Fig. 14. 15.

Testa globosa, perforata, costulis rugaeformibus sat confertis subobliquis exarata, alba, fasciis 2 diaphanis, supera angustiore; anfractus $5^1/_2$ regulariter crescentes spiram obtuse conoideam efficientes, primus laevis, secundus et tertius subplani, quartus convexiusculus, quintus supra et infra subaequaliter convexus,

sutura antice vix descendente. Apertura diagonalis, sinuato-semirotundata, peristomate crasso, albo, intus labiato, margine externo recto, superne arcuatim ascendente, oblique inserto, margine infero subexpanso, intus calloso-subtuberculato, margine columellari brevi, reflexo. — Mts.

Diam. maj. 14, min. 12, alt. 10,5 mm.

Helix pulveratrix Martens Centralasiat. Moll. p. 16 t. 2 fig. 8.
— — Hilber Sitzungsber. Acad. Wien 1882 vol. 86 p. 1352 (4) t. 4 fig. 1.

Hab. in prov. Kansu Chinae, subfossilis.

Gehäuse kugelig, durchbohrt, mit ziemlich dichtstehenden runzelartigen Rippen skulptirt, weiss mit zwei durchscheinenden Binden, von denen die obere schmäler ist. Es sind $5^1/_2$ regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, welche ein stumpf kegelförmiges Gewinde bilden; der embryonale ist glatt, der zweite und der dritte sind fast flach, der vierte ist etwas gewölbt, der letzte ist gerundet, oben und unten gleich stark gewölbt, vornen kaum herabsteigend. Die Mündung ist diagonal, ausgebuchtet, halbkreisförmig, der Mundsaum dick, weiss, innen gelippt, der Aussenrand ist gerade und steigt im Anfang etwas im Bogen in die Höhe; der Unterrand ist leicht ausgebreitet und hat einen mehr oder minder ausgesprochenen schwieligen Höcker; der Spindelrand ist kurz und zurückgeschlagen.

Bis jetzt nur in wenigen Exemplaren subfossil im Löss Innerchinas gefunden; Abbildung und Beschreibung nach Martens.

1364. Helix (Cathaica) richthofeni Martens.

Taf. 204. Fig. 16. 17.

Testa anguste umbilicata, umbilico intus mox angustato, depresse globosa, solida, vix niteus, striatula, alba, rarius obsolete fasciata; spira depresse conica, apice acutiusculo. Anfractus 5 convexi, sutura mediocri discreti, regulariter crescentes, ultimus rotundatus, antice leniter descendens, ad aperturam dilatatus. Apertura vix obliqua, parva, suborbicularis, lunata; peristoma perincrassatum, album, marginibus callo tenui junctis, supero et externo subrectis, columellari reflexiusculo.

Diam. maj. 10, min. 8,5, alt. 8 mm.

Helix Richthofeni Martens Mal. Bl. XXI. 1873 p. 68.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. VII. p. 276. Novitates V p. 150 t. 134 fig. 11—14. — Nomenclator p. 133.
— — Bavigneri (an Desh.?) Hilber Sitzungsber. Acad. Wissensch. Wien 1882 p. 334 (22) t. 2 fig. 1. 2.

Hab. in provincies Shandung et Scheusi Chinae.

Gehäuse eng genabelt, der Nabel am zweiten Umgange zu einer blossen Perforation verengt, gedrückt kugelig bis kugelig kreiselförmig, im Verhältniss zur Grösse dickschalig, wenig glänzend, feingestreift, einfarbig weiss oder mit einer feinen bräunlichen Binde an der Peripherie des letzten Umganges umzogen. Gewinde kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex. Es sind fünf gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine mässig ausgeprägte

Naht geschieden werden und regelmässig zunehmen; der letzte ist gerundet, vorn plötzlich etwas erweitert und langsam etwas herabsteigend. Die Mündung ist kaum schief, ausgeschnitten kreisrund, durch die Verdickung des Mundsaumes, die ziemlich weit zurückreicht, erheblich verengt; Mundsaum sehr stark verdickt, weiss, die Ränder zusammenneigend und durch einen dünnen Callus verbunden, Ober- und Aussenrand fast gerade, Spindelrand leicht zurückgebogen.

Martens vergleicht sie mit tschefuensis und arcasiana; die nächstverwandte Art ist aber wohl Helix buvigneri Deshayes, mit welcher sie Möllendorff sogar als Varietät vereinigen möchte, während Pfeiffer im Nomenclator mit Zweifel Helix Buvigneri als Synonym zu richthofeni zieht. Sie sieht den europäischen Xerophilen einigermassen ähnlich, steht aber jedenfalls richtiger bei ihren Heimathsgenossen unter Cathaica.

1365. Helix (Hadra) friesiana Möllendorff.

Taf. 205. Fig. 1. 2.

Testa angnste umbilicata, globoso-conoidea, oblique striatula et lineis spiralibns rugulosis decussata, brunnea, ad peripheriam fascia atrofnsca perangusta signata; spira conoidea apice acutinscnlo. Anfractus 6 snbplani, sutnra vix impressa discreti, ultimus acute carinatus, antice vix descendens, subtus compressus, pone aperturam snbapplanatns. Apertura diagonalis, lunato-elliptica; peristoma expansnm, vix reflexum, marginibus callo tenuissimo jnnctis, margine basali fere horizontali, callose incrassato, columellari dilatato incrassato, umbilicum angustum fere dimidio obtegente. — Möllendorff.

Diam. maj. 97,5, min. 25, alt. 21 mm.

Helix Friesiana Möllendorff Jahrb. der deutsch. malacozool. Gesellsch. XI 1884 p. 385 t. 9 fig. 3. 4.

— — (Hadra) Böttger et Schmacker Nachr. Bl. XXIII 1891 p. 160.

Hab. in parte meridionali insulae Formosae.

Gehäuse eng und zur Hälfte überdeckt genabelt, kugelig kegelförmig, schief gestreift und durch gewellte Spirallinien fein gegittert, braungelb mit einer ganz schmalen, schwarzbraunen Kielbinde. Gewinde kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex. Es sind sechs fast flache, durch eine kaum eingedrückte Naht geschiedene Umgänge vorhanden, die langsam zunehmen; der letzte ist scharf kantig, vornen kaum herabsteigend, unten etwas zusammengedrückt und hinter der Mündung abgeflacht. Die Mündung ist diagonal, ausgeschnitten, elliptisch, der Mundsaum ausgebreitet, kaum zurückgeschlagen, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand fast horizontal, schwielig verdickt, der Spindelrand verbreitert, verdickt, den Nabel zur Hälfte überdeckend.

Nach Böttger gehört die Adams'sche Figur von succincta zu friesiana; der braune Nabelfleck ist bei der typischen succincta sehr selten.

1366. Helix (Hadra) succincta A. Adams.

Taf. 205. Fig. 3. 4.

Testa anguste umbilicata, conoideo-depressa, solidula, oblique striata, lineis spiralibus rugosis irregulariter decussata, luteo-fulva, fascia peripherica utrimque zona pallide marginata ornata; spira conoidea. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus antice vix descendens, obtuse carinatus, basi compressus. Apertura obliqua, lunato-elliptica; peristoma albidum, incrassatum, expansum, breviter reflexum, margine columellari dilatato umbilicum angustum interdum intus castaneum partim obtegente. — Möllendorff.

Diam. maj. 18,5—27, min. 15—23, alt. 11,5—18 mm.

Helix succinta A. Adams*) Proc. Zool. Soc. 1866 p. 316 (t. 53 fig. 4?)
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. VII p. 388. — Nomencl. p. 192.
— — Möllendorff Jahrb. d. mal. Gesellsch. XI. 1884 p. 383 t. 9 fig. 7. 8.
— — Böttger et Schmacker Nachr. Bl. d. Mal. Ges. XXIII 1891 p. 159.

Hab. in parte meridionali insulae Formosae.

Gehäuse eng und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kegelförmig, ziemlich festschalig, schief gestreift und durch unregelmässige runzelige Spirallinien fein gegittert, gelbbraun, mit einer dunklen, beiderseits hell berandeten Kielbinde. Es sind sechs etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine kaum eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte steigt vornen kaum herab und ist stumpfkantig, an der Basis zusammengedrückt. Die Mündung ist schief, elliptisch, ausgeschnitten; Mundsaum weisslich, verdickt, ausgebreitet und kurz zurückgeschlagen; Spindelrand verbreitert, den engen, innen mitunter kastanienbraunen Nabel zur Hälfte überdeckend.

Der vorigen sehr nahe verwandt, aber mit gewölbteren Umgängen und stumpferer Kante, und hinter der Mündung nicht abgeflacht.

1367. Helix (Hadra) stenozona Möllendorff.

Taf. 205. Fig. 10. 11.

Testa umbilicata, conoideo depressa, tenuis, oblique curvatim striatula, lineis spiralibus tennissimis decussata, straminea, fascia peripherica perangusta fusca picta. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, antice vix deflexus, basi subcompressus, circa umbilicum subangulatus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris; peristoma breviter expansum, vix reflexiusculum, albidum, marginibus callo tennissimo junctis, margine basali subhorizontali calloso-incrassatulo, columellari dilatato. — Möllendorff.

*) T. umbilicata, conoideo-depressa, solidula, oblique striata, lineis spiralibus irregulariter decussata, luteo-fulva, fascia peripherica pallido-marginata ornata; spira conoidea; anfractibus 6 convexiusculis, ultimo antice vix descendente, obtuse carinato, basi compresso; umbilico angusto, interdum intus castaneo; apertura obliqua, lunato-elliptica, intus pallidiore; peristomate albido, expanso, breviter reflexo, margine columellari dilatato. — Diam. maj. 30, min. 26, alt 30 (?) mm.

Diam. maj. 23, miu. 19, alt. 14,5 mm.

Helix steuozoua Mölleudorff Jahrb. d. deutsch. malacozool. Gesellsch. XI. 1884 p. 385 t. 9 fig. 5. 6.

Gehäuse etwas weiter, als die beiden vorigen genabelt, niedergedrückt kegelförmig, dünnschalig, schräg und etwas im Bogen gestreift, durch ganz feine Spirallinien gegittert, strohgelb, mit einer ganz schmalen, braunen Binde an der Kante. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex. Es sind $5^1/_2$ etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine seichte Naht geschieden werden; der letzte ist stumpfkantig, vorn kaum herabgebogen, um den Nabel herum schwach kantig. Die Mündung ist schief, gerundet, ausgeschnitten; Mundsaum kurz ausgebreitet, kaum etwas zurückgeschlagen, weisslich, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand fast horizontal, etwas schwielig verdickt, der Spindelrand verbreitert.

Von der vorigen durch weiteren Nabel und noch stumpfere Kante verschieden, auch etwas feiner spiralgestreift. Vielleicht wäre es doch zweckmässig, alle drei Arten zu vereinigen; der Adams'sche Name hat dann die Priorität.

1368. Helix (Plectotropis) hupensis Gredler.

Taf. 205. Fig. 5—7.

Testa late umbilicata, orbiculari-discoidea carinata, tenuis, supra fuscescens, infra albido-radiata, striis obliquis (supra antrorsum, infra retrorsum arcuatis) douata, cariuata, spira depressa, couvexa. Anfractus $6^1/_2$ planiusculi, ad suturam margiuati, ultimus haud descendens, subtus cylindraceus, ad pervium umbilicum iufuudibuliformem subaugulatus. Apertura diagonalis, quadrilaterali-rotuudata; peristoma aequaliter circum sed parum ampliatum, reflexum, album, ad carinam angulatum, margiuibus basi couvergeutibus. — Gredler.

Diam. maj. 19—20, miu. 16, alt. 8, umbilici diam. 6,5 mm.

Helix (Plectotropis) hupensis Gredler Jahrb. d. deutsch. Malacozool. Gesellsch. XII. p. 221 t. 6 fig. 1.

Hab. Patoug prov. chineusis Hupe orientalis.

Gehäuse mit weitem, durchgehendem, trichterförmigem Nabel, fast scheibenförmig, wenig querverbreitert, dünnschalig, obenher bräunlich, unten hell gestriemt, schief gestreift, die Streifen oben nach vorn, unten nach hinten gebogen; Gewinde ganz flach convex. Es sind $6^1/_2$ fast flache Umgänge vorhanden, welche an der Naht durch den Kiel berandet erscheinen, und sehr langsam zunehmen; der letzte ist oben flach, unten stielrund gewölbt, scharf gekantet, vorn nicht herabgebogen, um den Nabel herum läuft eine stumpfe Kante. Die Mündung ist diagonal, abgerundet viereckig, Mundsaum ringsum gleichmässig erweitert und zurückgeschlagen, weiss, der Aussenrand an dem Kiel eine Ecke bildend, die Insertionen zusammenneigend.

1369. Helix (Aegista) subchinensis (Nevill) Möllendorff.

Taf. 205. Fig. 8. 9.

Testa late et profunde umbilicata, subconoideo-depressa, oblique leviter striatula, castanea, ad peripheriam albido-fasciata, nitens, subpellucida; spira prominula, conoidea. Anfractus 7 convexiusculi, ultimus ad peripheriam subangulatus, antice vix descendens. Apertura valde obliqua, subcircularis, peristoma incrassatum, albidolabiatum, reflexum. — Möllendorff.

Diam. maj. 18, min. 15, alt. 9,5 mm.

Helix subchinensis G. Nevill mss. — Möllendorff Jahrb. d. mal. Ges. XI. 1884 p. 355 t. 7 fig. 8.

Hab. ad oppidum Tamsui ins Formosae.

Gehäuse weit und offen genabelt, stark niedergedrückt kegelförmig, fein und schräg gestreift, braun mit einer weisslichen Kielbinde, glänzend, durchscheinend. Gewinde kegelförmig, etwas vorspringend. Es sind sieben leicht gewölbte Umgänge vorhanden, der letzte ist undeutlich kantig und kaum herabsteigend. Mündung sehr schief, fast kreisrund; Mundsaum verdickt, mit einer weissen Lippe belegt, zurückgeschlagen.

1370. Helix (Plectopylis) pulvinaris Gould.

Taf. 205. Fig. 12—14.

Testa discoidea, latissime umbilicata, superne obliqne rugoso-striata, (in anfr. primis costulato-striata), subtus subtiliter striatula, sublaevigata, superne corneo-fusca, subtus flavida; spira plana apice vix prominula. Anfractus $6^1/_3$ vix convexiusculi, ultimus obtuse biangulatus, antice deflexus, vix dilatatus. Apertura sat obliqua, transverse elliptico-lunata; peristoma undiqne expansum marginibus distantibus; in pariete ad peristoma interdum lamella brevis; palatum intus brevibus lamellis 6—7 parallelis instructum, una lamella valida lunari in pariete transverse opposita, utrinqne lamellula brevi parallela adposita. — Möllendorff.

Diam. maj. 15—18, min. 12,5—15,5, alt. 6 mm.

Helix (Corilla) pulvinaris Gould*) Proc. Bost. Soc. VI p. 424.
— — — Martens Ostas. Zool. p. 51 t. 14 fig. 9.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. V. p. 399. — Nomenclator p. 106.
— — (Plectopylis) Möllendorff Jahrb. d. mal. Ges. X. 1883 p. 377 t. 12 fig. 9. — id. ibid. XII 1885 p. 388 (var. continentalis).

Hab. in insula Hongkong, var. in ins. Lanton.

Gehäuse scheibenförmig, sehr weit und perspektivisch genabelt, auf der Oberseite schief und fein gestreift, nur die obersten Umgänge gerippt, unten nur ganz fein gestreift,

*) T. utrinqne concava, cornea, striis incrementi conspicuis insculpta; anfr. ad 7 (subtus 5) ultimo demum deflexto. Apertura lunata, admodum campanulata; peristomate flexuoso, satis reflexo; denticulis in fauce ad 9, haud productis. — Diam. $^3/_4$, axis $^1/_3$ poll.

fast glatt, oben hornbraun, unten gelblich. Gewinde ganz flach mit kaum vorspringendem Apex. Es sind $6^1/_2$ kaum gewölbte Umgänge vorhanden, der letzte ist undeutlich zweikantig, vorn herabgebogen und ganz leicht erweitert. Die Mündung ist ziemlich schief, quer eiförmig, ausgeschnitten, auf der Mündungswand steht mitunter eine kurze Lamelle, der Mundsaum ist ringsum ausgebreitet, die Randinsertionen bleiben entfernt. Im Gaumen stehen 6—7 parallele kurze Falten, ihnen entsprechend auf der Innenwand eine hohe halbmondförmige Lamelle, an welche sich zwei kleine Seitenlamellen anschliessen.

Ueber die systematische Stellung dieser Art und ihrer Verwandten vgl. Möllendorff l. c. Eine etwas grössere Form, welche an der Mirs-Bai gefunden wird, trennt Möllendorff l. c. ab als var. continentalis; differt a typo testa majore, cuticula crassiore distinctius rugoso-striata, lineis spiralibus conspicuis. Diam. 20 mm.

1371. Helix (?) bicallosa Frivaldszky.

Taf. 204. Fig. 15. 16.

Testa perforata, depresse globoidea vel globoso-sublenticularis, solidula, subtilissime striatula, nitens, rufescenti-cornea, basi pallidior; spira convexo-conoidea, apice planiusculo. Anfractus 8 convexiusculi, lentissime crescentes, ultimus vix major, basi planiusculus, antice lentissime perparum descendens. Apertura angusta, depressa, valde lunata subsecuriformis; peristoma acutum, intus remote labio bidentato extus translucente et extus foveolis dentibus respondentibus munito armatum, marginibus callo tenuissimo junctis, externo primum horizontali, dein subito descendente, columellari leviter ascendente, supra vix dilatato.

Diam. maj. 8,5, min. 8, alt. 6 mm.

Helix bicallosa Frivaldsky mss. — Pfeiffer*) Monogr. Helic. vivent. vol. III p. 638. — Nomenclator p. 116.

— — Kobelt Catalog palaearct Binnenconch. II. p. 20. — Iconogr. neue Folge vol. V No. 717.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 32.

Hab. in Sibiria meridionali.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt kugelig bis aufgetrieben linsenförmig, ziemlich festschalig, sehr fein gestreift, frische Exemplare fettglänzend, todtgesammelte glanzlos, röthlich hornfarben mit hellerer Basis und meist mit einem weisslichen Kantenstreifen. Gewinde kegelförmig mit flachem Apex. Es sind acht leicht gewölbte, sehr langsam zunehmende Umgänge vorhanden; der letzte ist kaum grösser, unten abgeflacht, am Umfang ganz undeutlich kantig, vornen wenig und sehr langsam herabsteigend.

*) T. subobtecte perforata, turbinato-semiglobosa, tenuis, striatula, rufo-cornea, oleoso-micans; spira convexo-conoidea; anfr. 8 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus subcarinatus, albido cingulatus, antice vix descendens; basi planiusculus, antice infra medium scrobiculatus. Apertura diagonalis sinuato-semiovalis, callis 2 basalibus, altero prope columellam, dentiformi, altero profundo triangulari, dextrorsum prolongato, coarctata; peristoma acutum, margine supero recto, basali breviter reflexo, leviter arcuato. — Diam. maj. 10, min. 9, alt. 6,5 mm.

Die Mündung ist eng, niedergedrückt, sehr stark ausgeschnitten, fast beilförmig; der Mundrand ist scharf, tief innen mit einer nach aussen durchscheinenden Lippe belegt, welche zwei starke Zähne trägt, denen aussen flache Grübchen entsprechen. Der eine Zahn steht an der Verbindung von Spindel und Aussenrand und ist spitz dreieckig, der andere steht auf dem Spindelrand und ist mehr höckerförmig. Die Randinsertionen sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand läuft anfangs horizontal und dann plötzlich fast senkrecht nach unten, der Spindelrand steigt langsam schräg nach oben und ist an der Insertion nur ganz wenig verbreitert.

Diese kleine Art wird meistens zu Petasia neben Helix bidens Chemnitz gestellt, hat aber auch eine auffallende Aehnlichkeit mit den kleinen chinesischen Arten und gehört vielleicht eher zu diesen.

1372. Helix (Cathaica) subrugosa Deshayes.

Taf. 205. Fig. 17. 18.

Testa anguste umbilicata, depresso-globosa, rugoso striatula, squalide fusca, opaca; spira brevis, conoidea, apice obtuso. Anfr. $5^1/_2$ convexi, lente crescentes, sutura profunda simplici juncti, ultimus subtus laevigatus, antice albescens, vix dilatatus; apertura obliqua, subcircularis; peristoma incrassatum, albolabiatum, reflexum, margine columellari paullum dilatato, umbilici partem obtegente. — Möllendorff.

Diam. maj. 9,5, min. 8,5, alt. 7 mm.

Helix subrugosa Deshayes Nouv. Arch. Musée IX. 1873 t. 3 fig. 25—28 X. p. 91.
— — Gredler Malacozool. Bl. N. F. V p. 173.
— — Ancey Natural. Sicil. 1883 p. 5.
— — Möllendorff Jahrb. d. mal. Ges. XI. 1884 p. 348 t. 7 fig. 6.

var. minor:

Helix kalganensis Möllendorff*) Jahrb. d. mal. Ges. II 1875 p. 216.

Hab. in China boreali extramurali.

Gehäuse eng genabelt, niedergedrückt kugelig, rauh gestreift, fahl bräunlich, undurchsichtig; Gewinde kurz kegelförmig, mit stumpfen Apex. Es sind $5^1/_2$ gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine einfache, aber tiefe Naht geschieden werden; der letzte ist an der Unterseite glatt, vorn weisslich, kaum erweitert. Die Mündung ist schief, fast kreisrund, kaum ausgeschnitten, der Mundsaum ist verdickt, mit einer weissen Lippe belegt, zurückgeschlagen, der Spindelrand wenig verbreitert, einen Theil des Nabels deckend.

Helix kalganensis, von Möllendorff anfangs zu buvigneri als Varietät gezogen, gehört nach seiner ausdrücklichen Erklärung als Varietät hierher.

---

*) T. perforata, depresso-globosa, striatula, cornea, subpellucida; anfr. $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus antice descendens; apertura paene diagonalis, lunato-rotundata; peristoma intus albolabiatum, reflexiusculum. — Diam. maj. 8, min. 6,5, alt. $5^1/_4$ mm.

1373. Helix (Coelatura) duponti Morelet.

Taf. 206. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, conoideo-globosa, solida, unicolor fulva, sulcis spiralibus distantibus profundis exarata striisque obliquis costelliformibus sculpta, ad sulcos peculiariter sulcis brevibus incisis exarata. Spira breviter conoidea apice acutiusculo, parvo, prominulo. Anfractus 5, superi convexiusculi, sutura mediocri discreti, celeriter crescentes, ultimus rotundatus, basi circa umbilicum convexior, subgibbus, antice valde et sat celeriter descendens. Apertura perobliqua, ovata, vix lunata; peristoma rectum, incrassatum, marginibus distantibus, callo junctis, supero depresso, substricto, columellari obliquo, dilatato, complanato, sulco profundo exarato. — Diam. maj. 45, min. 36, alt. 36 mm.

Helix Duponti Morelet*) Revue zoolog. 1866 p. 62.

— — Pfeiffer**) Monogr. Heliceor. viv. V p. 465. — Novitates V p. 179 t. 152 fig. 1—3.

— — Martens Mauritius p. 192 (Pachystyla).

Nanina sulcifera Barclay***) mst. — H. Adams Pr. Z. S. 1868 p. 15 t. 4 fig. 12 (Xesta).

Helix sulcifera Pfeiffer Monogr. Helic. viv. VII p. 321.

Hab. in monte Ory (vel au-riz) Mauritii, subfossilis.

Gehäuse undurchbort, kegelförmig kugelig, stark in die Quere verbreitert, festschalig, glanzlos, einfarbig braunroth oder meistens grau, von entferntstehenden tiefen Spiralfurchen umzogen und mit schiefen rippenartigen Streifen sculptirt, welche zum Theil wenigstens an den Furchen unterbrochen sind; vielfach schieben sich hier kurze eingerissene gedrängte Furchen zwischen sie ein und geben der Oberfläche ein höchst eigenthümliches Ansehen. Das Gewinde ist kurz kegelförmig mit kleinem, spitzem, etwas vorspringendem Apex. Es sind fünf mehr oder weniger gewölbte, rasch zunehmende Windungen vorhanden, welche durch eine mässig tiefe Naht geschieden werden; die letzte ist auffallend viel

---

*) T. subimperforata, solida, globoso-conica, striis incrementi rugulosis lineisque spiralibus impressis subreticulata, spira brevis, depresse turbinata, apice acuminata; anfractus 5 convexiusculi; ultimus permagnus, infra peripheriam obtusissime angulatus, subtus liris tenuioribus confertim decussatus; apert. ovato-lunaris; peristoma incrassatum, rectum, margine columellari sursum brevissime reflexo. — Diam. maj 38, min. 32, alt. 27 mm.

**) T. imperforata, conoideo-globosa, solida, striatula, et sulcis spiralibus numerosissimis distantibus sculpta, fulva, spira conoidea, apice acutiuscula; anfr. 5 vix convexi, sutura mediocri, ultimus rotundatus, supra sat convexus, infra subplanatus, antice aliquantum descendens; apert. perobliqua, ovata, peristomate recto, crasso, marginibus distantibus, supero substricto, columellari valde obliquo, dilatato et complanato. — Diam. maj. 44, min. 35, alt. 38 mm.

***) N. testa imperforata, semigloboso-conoidea, solida, spiraliter sulcis distantibus et longitudinaliter striis obliquis confertis sculpta, fulvo-rubida; spira conoidea, apice acutiusculo, sutura leviter impressa; anfr. 5 convexiusculi, ultimo antice deflexo, magno, inflato, basi subconvexo; apertura valde obliqua, ovali; peristomate simplici, incrassato, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, columellari dilatato, excavato. — Diam. maj. 40, min. 32, alt. 30 mm.

grösser, namentlich an der Mündung erweitert, am Umfang gerundet, selten im Anfang stumpfkantig, unten gerundet, um den Nabel herum eigenthümlich aufgetrieben, vorn rasch und tief herabsteigend. Die Mündung ist sehr schief, eiförmig, kaum ausgeschnitten; der Mundsaum ist geradeaus, verdickt, die Ränder bleiben entfernt, sind aber durch einen deutlichen Callus verbunden, der Aussenrand ist geradeaus, etwas vorgezogen, niedergedrückt, der Spindelrand schief, verbreitert, flach gedrückt, von einer gebogenen Furche umzogen.

Eine höchst eigenthümliche, bis jetzt nur subfossil gefundene Form, welche fast den Habitus eines Sigaretus hat. Ihre systematische Stellung ist unsicher; ihre nächste Verwandte dürfte doch wohl Helix coelatura sein. Sie scheint der ausgestorbenen oder eben aussterbenden Fauna anzugehören, welche die landenden Europäer noch auf den Inseln vorfanden und deren Verschwinden ohne eine nachweisbare Ursache eins der merkwürdigsten Probleme der Zoogeographie ist.

1374. Helix (Ampelita) stumpffi Kobelt.

Taf. 206. Fig. 3. 4.

Testa umbilicata, acute carinata, sublentiformis, tenuiuscula sed solida, striis incrementi tenuibus spiralibusque confertissimis sculpta, luteo-virescens, hic illic saturatius tincta, suturam versus albida, apice lilacea, fasciis 2 angustis vivide castaneis, altera prope suturam, altera infra carinam ornata. Anfractus 4 rapide crescentes, planiusculi, supra suturam planam leviter impressi, ultimus acute carinatus, ad carinam utrinque compressus, antice haud descendens, subtus gibboso inflatus, circa umbilicum angustum pervium infundibuliformem cristam obtusam exhibens. Apertura valde obliqua, irregulariter rhomboidea, intus rosacea fasciis translucentibus; peristomate incrassato, margine supero expanso, carinam versus depresso, basali reflexo, columellari ascendente, umbilici partem tegente, insertionibus haud approximatis.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 15 mm.

Helix Stumpffi Kobelt Nachrichtsblatt der deutsch. Malacozool. Gesellsch. 1880 p. 31.
Jahrb. VII. 1880 p. 332 t. 7 fig. 3. 4.
— — Crosse Journal de Conchyl. 1881 p. 196.

Hab. in silva Lukubé ins. Nossibé prope Madagascar.

Gehäuse nicht sehr weit, aber durchgehend genabelt, fast linsenförmig, scharf gekielt, dünnschalig, doch fest, mit sehr feinen Anwachsstreifen und noch feineren, dicht gedrängten Spirallinien gegittert oder richtiger fein gekörnelt erscheinend, gelbgrün, hier und da tiefer grün gefärbt, nach der Naht hin weisslich, der Apex lila, von zwei schmalen, intensiv kastanienbraunen Binden umzogen, von denen die eine etwa in der Mitte zwischen Kiel und Naht steht und auf das Gewinde hinaufläuft, während die andere sich dicht unter dem Kiel befindet. Die vier Umgänge nehmen rasch zu und sind kaum gewölbt, die oberen erscheinen über der flachen Naht leicht eingedrückt; der letzte ist scharf kantig, und an der Kante von beiden Seiten her zusammengedrückt, aber die Kante erscheint durchaus nicht als ein abgesetzter Kiel. Der letzte Umgang steigt vornen nicht herab, ist unten

unregelmässig aufgeblasen und um den engen, trichterförmigen, aber durchgehenden Nabel zu einem stumpfen Kamm zusammengedrückt. Die Mündung ist unregelmässig rhombisch, sehr schief, innen rosa, mit den durchscheinenden äusseren Binden; der Mundsaum ist verdickt, lebhaft rosa; die Randinsertionen sind nicht genähert und nicht durch einen Callus verbunden; der Oberrand ist ausgebreitet, nach dem Kiel hin eingedrückt, der Basalrand gerundet, umgeschlagen, der Spindelrand kurz ansteigend, einen Theil des Nabels deckend, oben nur ganz wenig verbreitert.

Zunächst mit Helix Cazenavetti Fischer et Bernardi verwandt, aber viel schärfer gekielt und ganz abweichend gefärbt.

1375. Helix (Ampelita) lucubeensis Crosse.

Taf. 206. Fig. 5. 6.

Testa late et perspective umbilicata, umbilico cca. $^1/_5$ latitudinis testae aequante, depressa, sat tenuis, fusca vel subnigra unicolor, opaca, basi nitidula; spira depresso-convexa; apex planus. Anfractus 5 planiusculi, sutura parum profunda discreti, striatuli et lineodis spiralibus parum distinctis ornati, ultimus sat distincte angulatus, antice parum descendens, basi paulo convexior, ad umbilicum subangulatus, distinctius striatus, prope aperturam vix compressus, non constrictus. Apertura perobliqua, transverse ovalis, parum excisa, in faucibus livida; peristoma breviter reflexum, fuscum, marginibus conniventibus, columellari subretracto. — Bttgr.

Diam. maj. 37—40, min. 31—34, alt. 17,5—21,5 mm.

Hab. in silva Lucubé ins. Nossi-bé, Madagascar.

Helix omphalodes var. lucubeensis Crosse Journal de Conchyl. 1881 p. 195.

— lucubeensis Böttger Nachrichtsblatt d. deutsch. malacozool. Gesellschaft XXI. 1889 p. 45.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, der Nabel ungefähr ein Fünftel des Durchmessers einnehmend, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, bräunlich bis fast schwarz, das Gewinde heller, obenher wenig, unterseits stärker glänzend, undurchsichtig. Gewinde flach gewölbt mit flachem Apex. Es sind fünf leicht gewölbte Umgänge vorhanden, die durch eine seichte Naht geschieden werden; sie sind fein gestreift und werden von undeutlichen und unregelmässigen Spirallinien umzogen; der letzte ist deutlich und ziemlich scharf bis zur Mündung gekantet, vornen etwas herabgebogen, unten etwas stärker gewölbt, als oben; in den Nabel fällt er steil und fast kantig ab und ist hier deutlicher gestreift; hinter dem Mundsaum ist er wohl etwas zusammengepresst, aber nicht eingeschnürt. Die Mündung ist sehr schief, quer eiförmig, nur wenig ausgeschnitten, innen schmutzig braun, etwas perlmutterglänzend; der Mundsaum ist kurz zurückgeschlagen, braun, die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht oder kaum verbunden, der Spindelrand ist oben leicht verbreitert und etwas zurückgebogen.

Zunächst mit Helix omphalodes Pfr. verwandt und von Crosse ursprünglich als Varietät davon aufgestellt, aber konstant dunkel gefärbt und auch schärfer gekantet. Das abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum.

1376. Helix (Ampelita) novacula Martens.

Taf. 206. Fig. 7. 8.

Testa late umbilicata, carinata, lenticularis, striatula, fusco-nigra, concolor; spira planata; anfractus vix 5 celeriter crescentes, primus parvus, subimmersus, sequentes acute carinati, sutura superficiali, ultimus supra et infra subaequaliter paulum convexus, non deflexus, carina versus aperturam magis obtusa, periomphalio angulato; apertura perobliqua, auriformis, plumbeo-livida, peristomate anguste expanso, margine supero e medio leviter antrorsum producto, infero leviter arcuato, angulum distinctum in columellarem brevem valde ascendentem non dilatatum transeunte. — Mts.

Diam. maj. 45, min. 35, alt. 16 mm.

Hab. Madagascar.

Helix novacula Martens Novitates conch. V p. 181 t. 152 fig. 4 - 6.

Schale weit genabelt, gekielt, linsenförmig, mässig gestreift, einfarbig braunschwarz; Gewinde flach, Naht oberflächlich. Umgänge kaum 5, rasch zunehmend, der erste sehr klein und etwas eingesenkt, die folgenden scharf gekielt, der letzte oben und unten ungefähr gleich, aber nur mässig gewölbt, vorn nicht herabgebogen, sein Kiel nach vorn stumpfer werdend; die Unterseite bildet mit der fast rechtwinklig einfallenden Wand des sehr weiten Nabels eine stumpfe Kante. Mündung sehr schief, ohrförmig, bleifarbig blaugrau. Mundrand schmal ausgebogen, der obere Rand in der Mitte etwas vorspringend, kurz, steil aufsteigend, oben nicht verbreitert; die Mündung zeigt zwei stumpfe Ecken, die eine, in der Peripherie, entspricht dem Kiel, die andere, zwischen Unter- und Columellarrand, entspricht der Nabelkante.

Gehört zur Gruppe Ampelita und steht zwischen Helix lanx Fer. und xystera Val., der ersteren in den Verhältnissen der Windungen und des Nabels näher, aber durch den Kiel von ihr unterschieden.

1377. Helix (Ampelita?) cerina Morelet.

Taf. 206. Fig. 9. 10.

Testa obtecte perforata, globosa, levissime striatula, nitidula, obscure lutea, apice pallida, fascia suturali et altera peripherica nigra; spira valde obtusa; anfr. $4^1/_2$ convexi, sutura sat profunda, ultimus rotundatus, basi subplanatus, antice paulum deflexus. Apertura sat obliqua, abbreviato-ovata, peristomate subincrassato, anguste expanso, nigro, marginibus distantibus, supero arcuato, columellari substricto, albido, leviter incrassato, superne paululum dilatato. — Martens.

Diam. maj. 23, min. 18, alt. 18, diam. apert. 11,5 : 12 mm.

Hab. in insula Madagascar.

Helix cerina Morelet Journal de Conchyl. 1877 p. 217.

— — Martens Novitates V. p. 180 t. 153 fig. 4 – 6.

Schale bedeckt durchbohrt, kugelig, schwach gestreift, glänzend, dunkel gummiguttgelb, an der Spitze in bläulichweiss übergehend, mit zwei schwarzen Bändern, einem an der Naht, und einem an der Peripherie; Gewinde sehr stumpf, Naht mässig tief. Umgänge $4^1/_2$, ziemlich gewölbt, der letzte gerundet, unten abgeflacht, vorn etwas herabgebogen. Mündung ziemlich schief, abgekürzt eiförmig, Mundsaum etwas verdickt, und schmal auswärts gebogen, Ober- und Aussenrand schwarz, ziemlich gebogen, Columellarrand weiss, mehr gestreckt, nur oben etwas verbreitert.

Abbildung und Beschreibung nach Martens. — „Dürfte sich zunächst zu Helix viridis Desh. anschliessen, und mit dieser eine den Cochlostylen mehr analoge als wirklich verwandte madekassische Gruppe bilden."

1378. Helix (Aegista) kobensis Schmacker et Böttger.

Taf. 206. Fig. 11. 12.

Testa late et perspective umbilicata, umbilico $^3/_8$ testae aequante, subconoideo-depressa, solidula, corneo-olivacea, concolor; spira parum prominula, depresse conico convexa; apex obtusulus. Anfractus 6 convexiusculi, sutura impressa disjuncti, oblique striati, haud squamiferi, ultimus subtus paulo magis convexus, peripheria initio non angulatus, omnino rotundatus, antice lente descendens. Apertura parva valde obliqua, exciso-ovata, latior quam altior; peristoma incrassatum, expansum et reflexum, album, marginibus conniventibus, supero declivi, parum arcuato. — Böttger.

Diam. maj. 13,5—15,5, alt. 6—7,5 mm.

Helix (Aegista) kobensis Schmacker et Böttger Nachrichtsbl. d. deutsch. malacozoolog. Gesellsch. XXII. 1890 p. 134 t. 2 fig. 8.

Hab. prope Kobe insulae Nippon.

Gehäuse sehr weit und perspektivisch genabelt, der Nabel $^3/_8$ des grossen Durchmessers einnehmend, niedergedrückt kegelförmig, ziemlich festschalig, olivenbraun, einfarbig ohne Band; Gewinde wenig vorspringend, gedrückt convex-kegelförmig, mit abgestumpftem Apex. Es sind sechs etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; sie sind schräg gestreift, aber nicht geschuppt, der letzte ist nach unten etwas stärker gewölbt. durchaus gerundet, auch am Anfang, vornen langsam herabsteigend. Die Mündung ist klein, sehr schief, eiförmig, ausgeschnitten, breiter als hoch; der Mundsaum ist verdickt, ausgebreitet und zurückgeschlagen, weiss, die Ränder neigen zusammen, der Aussenrand fällt mit geringer Wölbung schief ab.

Zunächst mit Helix friedeliana Martens verwandt, aber viel weiter genabelt und ohne jede Schuppenskulptur.

1379. Helix (Aegista) platyomphala Möllendorff.

Taf. 206. Fig. 13. 14.

Testa latissime umbilicata, orbiculato-discoidea, tenuis, subpellucida, cornea, oblique confertim striata, spira plerumque paullum, interdum sat conoidea, apice subacuto. Anfractus 7 subconvexi, sutura sat profunda discreti, ultimus superne confuse, circa umbilicum distincte angulatus, fascia albida ornatus, antice brevissime descendens. Apertura lunato-elliptica, diagonalis; peristoma valde incrassatum, album, reflexum. — Möllendorff.

Helix platyomphala Möllendorff Jahrb. d. deutsch. malacozool. Gesellsch. XII. 1885 p. 392 t. 11 fig. 19.

Hab. ad monasterium Fey-lay-sy ad flumen septentrionale dictum prov. sinensis Guang-dung.

Gehäuse sehr weit und durchgehend genabelt, scheibenförmig, ziemlich kreisrund im Umfang, dünnschalig, halbdurchscheinend, hornfarben, dicht und fein gestreift; Gewinde meist niedrig, mitunter aber auch höher kegelförmig, mit ziemlich spitzem Apex. Es sind sieben leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden werden; der letzte ist obenher undeutlich, um den Nabel herum deutlicher gekantet, mit einer undeutlichen weissen Binde geziert, vornen ganz kurz herabgebogen. Die Mündung ist ausgeschnitten elliptisch diagonal, der Mundsaum stark verdickt, meist ringsum zurückgeschlagen.

1380. Helix (Macularia) massylaea Morelet.

Taf. 207. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, globoso-depressa, solidula sed parum crassa, subpellucida, striis incrementi lineisque spiralibus confertis tenuiter decussata, sordide albida, fasciis 5 fusco-violascentibus, superis plerumque interruptis ornata, vel superne irregulariter fusco marmorata. Spira conoidea, apice laevigato, obtuso. Anfractus 5 convexiusculi, celeriter accrescentes, sutura impressa discreti, ultimus rotundatus, modice dilatatus, ad aperturam subite deflexus. Apertura obliqua, late ovata, intus alba; peristoma rectum, album, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari recto, calloso, late reflexo.

Diam. maj. 42, minor 34, alt. 25 mm.

Helix massylaea Morelet Journal de Conchyliologie II. 1851 p. 354 pl. 9 fig. 1. 2. — IV. 1853 p. 286. — VI. 1857 p 371.
— — Bourguignat Malacol. Algérie I p. 108 t. 9 fig. 5—9.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. III. p. 198. — Nomencl. p. 155.
— — Kobelt Iconographie IV. sp. 976. — N. F. III. sp. 312—315.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 427.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kugelig, fest aber nur wenig dickschalig und deshalb ziemlich durchscheinend, durch die Anwachsstreifen und feine gedrängte Spirallinien fein gegittert, wenig glänzend, weisslich oder schmutzig weiss mit fünf bläulich

schwarzen Binden, von denen die drei oberen meistens in Flecken aufgelöst sind, lokal auch ohne Binden, nur obenher bräunlich marmorirt (var. zenatia m.). Gewinde kegelförmig mit glattem, abgestumpftem Apex. Es sind fünf schwach gewölbte Umgänge vorhanden, die rasch zunehmen und durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist gerundet, mässig erweitert, vorn plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist schief, breit eiförmig, innen weiss mit durchscheinenden Binden; Mundsaum geradeaus, leicht abgestumpft, kaum verdickt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand gerade, schwielig, oben breit zurückgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt in der Provinz Constantine in Algerien.

1381. Helix (Macularia) punica Morelet.

Taf. 207. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, globoso-depressa, solida, sericeo-nitens, irregulariter striatula, striis ad suturam costiformibus, lineolis spiralibus subundulatis confertissimis undique obducta, albida, fasciis pallide fuscis saepe subinterruptis ornata. Spira convexo conica apice magno, laevi, albido. Anfractus 5 parum convexi, leniter crescentes, sutura simplici discreti, ultimus antice dilatatus, subinflatus, deflexus. Apertura diagonalis, ovato-rotundata, lunata, faucibus fuscescenti-albidis, late fusco limbatis, fasciis translucentibus; peristoma simplex, obtusulum, intus leviter incrassatum, marginibus distantibus, callo tenui fusco super parietem aperturalem dilatato junctis, columellari calloso, supra saturatius tincto.

Diam. maj. 38, min. 30, alt 18 mm

Helix punica Morelet Journal de Conchyl. II. 1851 p. 352 t. 9 fig. 3. 4.
— — Bourguignat Malacol. Algérie I p. 110 t. 9 fig. 10—14.
— — Reeve Conchолog. icon. sp. 1352.
— — Kobelt Iconographie sp. 976. N. F. sp. 316—322.
— — Pfeiffer Nomencl. p. 155.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 427.

Gehäuse undurchbohrt, gedrückt kugelig, festschalig, eigenthümlich seidenglänzend, unregelmässig gestreift, die Streifen an der Naht rippenartig vorspringend, dicht mit ganz feinen, gewellten Spirallinien umzogen, weisslich, oft mit etwas bläulichem Schein, mit vier hellbraunen oder rothbraunen, nicht selten unterbrochenen Binden geschmückt, von denen die zweite und die dritte meistens breiter und schärfer ausgeprägt sind. Gewinde flach kegelförmig mit ziemlich grossem glattem weissem Apex. Es sind fünf Umgänge vorhanden, die oberen nur flach gewölbt, langsam zunehmend, durch eine einfache seichte Naht geschieden, der letzte aufgeblasen, namentlich vornen erweitert, stark herabgebogen. Die Mündung ist diagonal rundeiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich weiss mit durchscheinenden Binden, nach vorn mit breitem rothbraunem Saum; der Mundrand ist einfach, stumpf, nur wenig verdickt, die Ränder bleiben weit getrennt und werden nur durch einen ganz dünnen rothbraunen Callus verbunden, welcher die ganze

Mündungswand überdeckt; der Spindelrand ist schwielig, strack oder schwach concav, oben angedrückt und lebhafter gefärbt.

Aufenthalt in der Provinz Constantine in Algerien.

1382. Helix (Macularia) bogharіensis Debeaux.

Taf. 207. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, subgloboso-depressa, tenuiuscula sed subsolida, striis tenuissimis ad suturam costiformibus lineisque transversis brevibus impressis sculpta, saepe malleata, albida, fasciis angustis brunneis 5 plerumque translucentibus ornata. Anfractus 5 sat convexi, sutura distincta subimpressa discreti, regulariter crescentes, ultimus inflatus, transverse dilatatus, circa umbilicum impressus, antice valde deflexus. Apertura obliqua, parum lunata, marginibus distantibus, supero et externo late reflexis, albolabiatis, columellari appresso plus minusve calloso, interdum subdentato; faucibus albis.

Diam. maj. 36. min. 31, alt. 24 mm.

Helix Bogharіensis Debeaux Rec. Soc. Agric. Agen 1857 p. 322.
— — Kobelt Iconographie N. F. p. 323 - 327.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 413.
— Constantinae var. bogharіensis Bourguignat Malacol. Algérie I p. 113.

Gehäuse undurchbohrt, mehr oder minder gedrückt kugelig, ziemlich dünnschalig, doch nicht selten auch mit dickerer Schale, mit feinen, an der Naht rippenartig vorspringenden Anwachsstreifen skulptirt, hier und da mit kurzen, eingedrücktee Querlinien und hammerschlagartigen Eindrücken; die Grundfarbe ist schmutzig weiss, oft mit einem gelblichen Strich, mit fünf, seltener mit vier schmalen, meist durchscheinenden Binden. Es sind fünf gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine wenig auffallende, eingedrückte Naht geschieden werden und regelmässig zunehmen; der letzte ist etwas aufgeblasen, verbreitert, vorn sehr stark und tief herabgebogen. Die Mündung ist schief, weit, nicht allzusehr ausgeschnitten, bei der gewöhnlichen dünnschaligen Form mit dünnem, weit umgeschlagenem, nur mit einer dünnen, glänzend weissen Lippe belegtem, bei den dickschaligen mit verdicktem, stark gelipptem Mundsaum; die Randinsertionen bleiben weit getrennt, der Spindelrand ist angedrückt, mehr oder minder schwielig, bisweilen stumpf gezahnt; Gaumen weisslich.

Aufenthalt bei Boghar in Algerien, in Felsenspalten und unter Steinen.

1383. Helix (Macularia) arichensis Debeaux.

Taf. 207. Fig. 7. 8.

Testa depresse globosa, leviter transverse dilatata, solida, irregulariter hic illic rugose striata, lineis transversis brevibus impressis notata, cretaceo-alba vel obscure quadrifasciata. Anfractus 6 convexiusculi, leniter crescentes, sutura distincte impressa discreti, ultimus subinflatus, leviter dilatatus, antice subite val-

deque deflexus, circa umbilicum subexcavatus. Apertura valde obliqua, fere horizontalis, sat parva, ad columellam, ad parietem aperturalem nec non pone labium castaneo vel badio tiucta, margiuibus couuiventibus, supero et exteruo acutis, dilatatis et subreflexis, columellari appresso, plica permagna arcuata autice deutiforme truucata albida munito, cum exteruo callo teuui, diffuso coujuncto.

Diam. maj. 35, min. 30, alt. 22 mm.

Helix arichensis Debeaux in Kobelt Icouographie N. F. sp. 394.
— — Westerlund Fauna palacearct. Binnenconch. II p. 432.

Gehäuse niedergedrückt kugelig, undurchbohrt, leicht in die Quere verbreitert, hier und da unregelmässig und rauh gestreift, mit kurzen, eingedrückten Querlinien skulptirt, einfarbig kreideweiss oder mit vier undeutlichen braunen Fleckenbinden gezeichnet. Es sind sechs etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam zunehmen und durch eine deutlich eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist etwas aufgeblasen, leicht erweitert, vornen plötzlich und tief herabgebogen, um den Nabel herum leicht ausgehöhlt. Die Mündung ist sehr schief, fast horizontal, relativ klein, auf der Spindel, der Mündungswand und hinter der Mundlippe kastanienbraun gefärbt, die Ränder zusammenneigend, der Oberrand und der Aussenrand scharf, erweitert und leicht zurückgeschlagen, der Spindelrand angedrückt, mit einer starken, weissen, vornen zahnartig abgestutzten Höckerfalte versehen, mit dem Aussenrand durch einen dünnen, nicht scharf begränzten Callus verbunden.

Aufenthalt an der marokkanischen Grenze bei el Arich, südlich von Sebdou in der Provinz Oran, Algerien.

1384. Helix (Iberus) mariannae Kobelt.

Taf. 207. Fig. 9. 10.

Testa omuino exumbilicata, depresse globosa, solidula, subtiliter, in anfractibus superis densius et regulariter striata, hic illic malleata, albida, fasciis 4 rufo-castaneis interruptis oruata, prima subsuturali maculosa, secuuda et tertia coufluentibus uebulosis, quarta distiuctiore subcoutinua. Aufractus 5 couvexiusculi, leuiter crescentes, sutura impressa iufra submarginata discreti, ultimus rotundatus, basi laevior, autice descendeus deiu valde deflexus. Apertura perobliqua, ovato rotundata, modice lunata; peristoma patulum, acutum, fusco carneo labiatum, marginibus haud vel vix couuiventibus, columellari vix calloso; macula umbilicali fusca distiucta.

Diam. maj. 21,5, min. 18,5, alt. 14 mm.

Helix circumornata Kobelt Iconographie Nr. 1177, vix Fér.
— Mariaunae Kobelt Jahrb. deutsch. malacozool. Gesellsch. 1879 p. 140. Icouogr. VII sp. 1832 - 34.
— — Westerluud Fauua palaearct. Binneuconch. II p. 384.

Gehäuse im erwachsenen Zustand völlig entnabelt, gedrückt kugelig, festschalig, fein gestreift, die Streifung auf den oberen Umgängen dichter und regelmässiger, hier und da leicht gehämmert, weisslich mit vier Binden, von denen die oberste dicht an der Naht

gelegene aus radiär gestellten Flecken besteht, die zweite und dritte zu einer undeutlichen Nebelzeichnung zusammenfliessen und nur die vierte deutlicher ausgeprägt ist. Es sind fünf etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam zunehmen und durch eine deutliche, leicht eingedrückte, an den unteren Umgängen etwas berandete Naht geschieden werden; der letzte ist gerundet, unterseits glätter, vorn erst herabsteigend, dann plötzlich sehr tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rundeiförmig, mässig ausgeschnitten; Mundsaum geöffnet, dünn, scharf, mit einer deutlichen bräunlich fleischfarbenen Lippe belegt, die Ränder neigen nicht oder kaum zusammen, der Spindelrand ist kaum schwielig; an seiner Insertion steht ein deutlicher, leberbrauner Nabelfleck.

Aufenthalt in der Puglia petrosa in Süditalien, bei Trani und auf dem Hohenstaufenschlosse Castello del Monte.

1385. Helix (Iberus) ascherae Kobelt.

Taf. 207. Fig. 11. 12.

Testa subdepresse turbinata, tenuiuscula, striatula, exumbilicata, albida, seriebus macularum 4 brunneo-rufarum pulcherrime ornata, rarius unicolor albida. Anfractus $5^1/_2$ regulariter crescentes, superi parum convexi, penultimus et ultimus magis convexi, sutura profundiore discreti, ultimus subdilatatus aperturam versus subtus inflatus, antice subito fortiterque deflexus, ad aperturam quasi constrictus. Apertura perobliqua, lunato-rotundata, peristomate reflexo, fortiter albolabiato, faucibus fusculis, fasciis translucentibus, marginibus conniventibus, basali arcuato, interdum calloso, ad regionem umbilicarem dilatato, umbilicum omnino claudente, macula fusca ornato.

Diam. maj. 22,5, min. 20, alt. 16 mm.

Helix Ascherae Kobelt Iconographie VI fig. 1854—57.
— — Westerlund Fauna palaearct. Moll. II p. 379.

Gehäuse gedrückt kreiselförmig, ziemlich dünnschalig, fein gestreift, völlig entnabelt, weisslich, nur selten einfarbig, meist sehr hübsch mit vier Reihen rother Fleeken gezeichnet. Es sind $5^1/_2$ regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, die oberen nur schwach, die beiden untersten stärker gewölbt, durch eine nach unten tiefer werdende Naht geschieden, der letzte leicht erweitert, nach der Mündung hin unten stärker aufgetrieben, dann plötzlich etwas eingeschnürt und vornen tief und rasch herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rundeiförmig, ausgeschnitten, der Mundsaum zurückgeschlagen, mit einer starker weissen Lippe belegt, der Gaumen bräunlich mit durchscheinenden Binden, die Mundränder zusammenneigend, der Basalrand gebogen, zuweilen schwielig, über die Nabelgegend ausgebreitet, sie völlig verdeckend, und hier mit einem braunen Fleck gezeichnet.

Aufenthalt bei Trapani, an dem gegen das Meer gerichteten Steilhang des Eryx.

1386. Helix (Xeroleuca) conopsis Morelet.

Taf. 207. Fig. 13. 14.

Testa umbilicata, trochiformis, basi convexa, bicariuata, calcarea, subrugulosa, minute granulata, alba, apice cornea. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus non descendens, basi distinctius granulatus, carina acuta, obtuse serrulata munitus, circa umbilicum mediocrem, pervium carinatus. Apertura obliqua, rhombea, intus pallide fulva; peristoma simplex, tenue, rectum, marginibus approximatis, columellari fortiter arcuato, recedente, non reflexo.

Diam. maj. 12, min. 11, alt. 10 mm.

Helix conopsis Morelet Journal de Couchyl. XXIV. 1876 p. 375. XXVIII. 1880 p. 37 t. 3 fig. 1.

— — Kobelt Iconogr. VII fig. 1980.

— — Westerlund Fauna palaearkt Moll. II p. 334.

Gehäuse mittelweit, aber durchgehend genabelt, trochusförmig, scharf gekielt, unterseits gewölbt, kreidig, mit feiner Körnelung und schwachen unregelmässigen Runzeln skulptirt, weiss mit hornfarbenem Apex. Es sind sechs schwach gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine deutliche Naht geschieden werden; der letzte ist an der Basis etwas aufgeblasen und stärker skulptirt, als an der Oberseite; er wird von einem vorspringenden, undeutlich gezackten Kiel umgeben; ein zweiter Kiel umgibt den mittelweiten, trichterförmigen, durchgehenden Nabel; der letzte Umgang steigt vornen nicht herab; die Mündung ist schräg, fast rhombisch, innen etwas bräunlich gefärbt, der Mundrand einfach, scharf, geradeaus, mit leicht zusammenneigenden Rändern; der Spindelrand ist stark gebogen, zurückweichend, aber nicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt am Cap Cantin in Südmarokko.

1387. Helix (Iberus) Leachii Férussac.

Taf. 207. Fig. 15.

Testa subobtecte perforata, carinata, convexe lentiformis, supra et infra costis plicaeformibus numerosis aperturae parallelis sculpta, pallide griseoflavida vel albida, opaca. Anfractus 4 vix convexiusculi, ultimus carina antrorsum obtusiore, infra valde convexus, antice subito deflexus. Apertura perobliqua, transverse subovata, peristomate dilatato, expanso, albo, margine supero et infero subaequaliter arcuatis, conniventibus, callo distincto nitido lato connexis.

Diam. maj. 17—19, min. 13,5—16, alt. 10—12 mm.

Helix Leachii Ferussac tabl. syst. 1821 p. 37. Hist. pl. 64 fig. 2.

— — Pfeiffer Symbolae III p. 73. Monogr. Heliceor. viv. I p. 294. — Mart. Chemn. p. 55 t. 74 fig. 6. 7.

— — Martens Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1879 p. 70. Couchol. Mitth. I p. 23 t. 5 fig. 11—13.

Helix Leachii Kobelt Iconogr. VII sp. 1977.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 386.
— tripolitana Wood Index test. suppl. p. 22 t. 7 fig. 33.

Diese fast verschollene Art ist l. c. schon einmal abgehandelt, aber die Abbildung so wenig kenntlich, dass Martens sie daraufhin zu Leucochroa gezogen hat. Erst de Bary hat sie im Gebirge Tarhuna in Tripolitanien wiedergefunden; ich gebe nach einem seiner Exemplare eine Abbildung. Sie ist zunächst mit den sizilianischen Iberus verwandt, namentlich mit Helix paciniana Phil., hat aber auch eine nicht zu leugnende Aehnlichkeit mit manchen canarischen Arten.

1388. Helix (Macularia) anoterodon Pechaud.

Taf. 208. Fig. 1—3.

Testa exumbilicata, conoideo-globosa, solida, cretacea, alba, irregulariter ruditerque striata, lineolis subtilissimis spiralibus cingulata et in anfractu ultimo distincte malleata. Spira conoideo-convexa, apice parvo leviter prominulo; sutura primum linearis dein impressa. Anfractus 6 sat convexi, regulariter crescentes, ultimus tumidus ad basin quoque convexus. Apertura perobliqua, lunata, semiovata, marginibus basali et supero fere parallelis, ad insertiones haud approximatis, supero recto, dein patulo, externo dilatato, reflexo, albo, medio dente lamelliformi intrante albido munito, basali semicastaneo, declivi, antice dente pliciformi valido, oblique posito, abrupte truncato munito; paries aperturalis faucesque vivide castaneae.

Diam. maj. 30,5, min. 25, alt. 22 mm.

Helix anoterodon Pechaud Excursions malacologiques p. 82.
— — Kobelt Iconogr. N. F. III sp. 466.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 438.

Gehäuse völlig entnabelt, kegelförmig kugelig, festschalig, einfarbig kreideweiss, unregelmässig und ziemlich grob gestreift, unter der Loupe auch mit feinen Spirallinien bedeckt, mit eingedrückten, kurzen Linien und hammerschlagartigen Eindrücken, besonders auf dem letzten Umgang skulptirt. Das Gewinde ist gewölbt kegelförmig mit ziemlich kleinem, weissem Apex. Die Naht ist erst linienförmig, dann eingedrückt. Die sechs Umgänge sind ziemlich gewölbt und nehmen regelmässig zu; der letzte ist nur nach der Mündung hin etwas stärker verbreitert, auch nach unten convex, vorn plötzlich rasch und tief herabgebogen. Die Mündung ist in Folge dessen sehr schief, stark ausgeschnitten, halbeiförmig, auf der Mündungswand und hinter dem weissen Mundsaum tief kastanienbraun, Ober- und Unterrand fast parallel, die Randinsertionen nicht genähert und durch einen dünnen, ausgebreiteten Callus verbunden; der Oberrand ist anfangs auf eine kurze Strecke gerade, dann wird er etwas mehr geöffnet; der Aussenrand ist verbreitert und zurückgeschlagen und trägt innen eine starke, zahnartige, ins Innere eindringende Lamelle, welche sich durch hellere Färbung auszeichnet. Die Spindelrand ist in seinem oberen

Theile kastanienbraun gefärbt, fällt schräg ab und trägt an seinem Vorderende einen starken, etwas quergestellten, steil abfallenden Höckerzahn.

Aufenthalt bei Lella Marnia an der algerisch-marokkanischen Grenze.

1389. Helix (Macularia) odopachya Bourguignat.

Taf. 208. Fig. 4. 5.

Testa imperforata, depresso-globosula, nitida, obscure subpellucida, albida, striatula, ac passim adsperso-malleata; spira convexa, apice laevigato, nitido, obtuso. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter celeriterque crescentes, sutura impressa separati, ultimus rotundatus, ad apertnram lente valdeque descendens. Apertura obliqua, angustata, subtriangulari-oblonga, intus pallide castanea; peristomate albo, acuto, incrassato, patulo, maxime calloso, diffuse castaneo, marginibus callo tenni junctis, columellari tuberculo crasso interdum subduplici armato.

Diam. maj. 24, min. 21, alt. 17 mm.

Helix odopachya Bourguignat Malacol. de l'Algérie I p. 142 t. 14 fig. 17—20.
— — Kobelt Iconographie N. F. I sp. 97.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 436.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kugelig, etwas glänzend, leicht durchscheinend, kreidig weiss mit vier undeutlichen Binden oder einfarbig, unregelmässig gestreift, hier und da gehämmert. Gewinde gewölbt mit glattem, glänzendem, stumpfem Apex. Es sind fünf leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche rasch und regelmässig zunehmen und durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist gerundet, an der Mündung langsam aber tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, relativ klein, dreieckig eiförmig, innen blass bräunlich; der Mundsaum ist weiss, scharf, innen stark verdickt, geöffnet, die Ränder durch einen dünnen, leicht bräunlich überlaufenen Callus verbunden, der Spindelrand sehr stark schwielig verdickt, oben hell bräunlich, mit einem starken, vorn abgestutzten, mitunter doppelt erscheinenden Zahn versehen.

Aufenthalt im Süden der Provinz Oran, zwischen Geryville und dem Schott el-Tigri.

1390. Helix (Macularia) euglyptolena Bourguignat.

Taf. 208. Fig. 6. 7.

Testa magna, exumbilicata, solida, crassa, distincte spiraliter striata, in anfractu ultimo et praecipue versus aperturam ubique rugoso-vermiculata, albida, late diluteque fusco fasciata vermiculis albis. Anfractus $5^1/_2$ convexi, ultimus inflatus, basi rotundatus, ad aperturam subito deflexus; sutura distincta, subirregularis. Apertura late irregulariter ovata, distincte lunata, marginibus distantibus, supero et externo late reflexis, basali appresso, subcontorto, cristam acutam, antice dentiforme truncatam formante, callo super parietem aperturalem late expanso cum supero juncto. Apertura nigro-castanea, peristomate minus saturato, extus lutescenti limbato.

Diam. maj. 40. min. 33, alt. 30 mm.

Helix Dupotetiana var. rugosa Kobelt, Iconogr. N. F. I sp. 63.
— euglyptolena Bourguignat in Pechaud, Excurs. malacol. p. 64.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 431.

Gehäuse gross, festschalig, völlig entnabelt, auffallend rauh skulptirt; die oberen Umgänge sind deutlich rippenstreifig und durch feine Spirallinien gegittert, auf dem letzten sind die Rippenstreifen nur noch zunächst unter der Naht erkennbar, die ganze übrige Oberfläche ist mit vorspringenden zusammenhängenden, wurmartig gewundenen Runzeln besetzt, welche durch weissliche Färbung auf dem fahlbraunen Grunde noch mehr hervortreten. Die Grundfärbung ist übrigens weissgelb, aber breite, bräunliche, verwaschene Binden lassen nur ein paar schmale Streifen von ihr übrig. Es sind etwas über fünf Umgänge vorhanden; sie sind gut gewölbt, durch eine deutliche, etwas unregelmässige Naht geschieden, und nehmen anfangs regelmässig zu; der letzte dagegen ist aufgeblasen, nach unten gerundet, an der Mündung plötzlich stark herabgebogen. Die Mündung ist gross, unregelmässig eiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten; die Randinsertionen nähern sich kaum; Ober- und Aussenrand sind breit und plötzlich umgeschlagen, aber der Rand bleibt scharf, wie bei Helix dupotetiana; der Spindelrand ist verbreitert, leicht gewunden, und trägt eine scharfrückige Schwiele, welche nach unten plötzlich zahnartig abgestutzt ist. Ein starker, glänzender Callus bedeckt Spindel und Mündungswand und dehnt sich weit über den letzten Umgang aus; er ist am Rande schwach gelblich, weiter nach innen tief kastanienbraun, ebenso die Spindel und die Mündung hinter dem umgeschlagenen Rand; der Rand selbst ist heller und nach aussen scharf gelb gesäumt.

Aufenthalt bei Nemours im westlichen Theile der Provinz Oran.

1391. Helix (Macularia) brevieri Pechaud.

Taf. 208. Fig. 8.

Testa exumbilicata, convexo-conoidea vel depresse globosa, unicolor cretaceo-alba vel rufo-fusco quadrifasciata, lineis spiralibus impressis hic illic notata, in anfractu ultimo malleata ac rugose vermiculata. Spira convexa, subconoidea. Anfractus 6—$6^1/_2$ convexiusculi, superi regulariter lenteque crescentes, ultimus inflatus, ad aperturam dilatatus, subtus convexus, antice valde profundeque descendens. Apertura obliqua, ovata, sat lunata, intus plus minusve castaneo tincta; peristomate albido, marginibus parum conniventibus, callo tenui junctis, supero vel recto vel arcuato, externo late expanso, basali declivi, callo compresso antice plus minusve truncato, castaneo, interdum ad acien albido munito.

Diam maj. 41, min. 35, alt. 28 mm.

Helix Brevieri Pechaud Excursions malacologiques p. 44.
— — Kobelt Iconographie N. F. III sp. 397. 98
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 432.

Gehäuse gross, völlig entnabelt, ziemlich kegelförmig oder mehr gedrückt kugelig, festschalig, wenig glänzend, einfarbig weiss oder mit vier undeutlichen, seltener mit scharf

begränzten rothbraunen Binden, die oberen Umgänge nur grob gestreift und mit kurzen, eingedrückten Spirallinien, der letzte auch mit hammerschlagartigen Eindrücken und wurmförmigen Runzeln, namentlich auf der letzten Hälfte skulptirt. Das Gewinde ist etwas kegelförmig mit gewölbtem Seiten, die Naht obenher einfach linienförmig, später tiefer eingedrückt. Der Apex ist glatt und ziemlich klein. Es sind über sechs Umgänge vorhanden, die oberen leicht gewölbt und langsam und regelmässig zunehmend, der letzte aufgeblasen, namentlich an der Mündung quer verbreitert, auch unterseits gewölbt, vorn tief und ziemlich rasch herabsteigend. Die Mündung ist sehr schief, eiförmig, ziemlich gross, gut ausgeschnitten, auf der Mündungswand und im Gaumen kastanienbraun überlaufen. Die Ränder neigen kaum zusammen und sind durch einen dünnen braunen Callus verbunden; der Oberrand ist gerade oder auch leicht gewölbt, der Aussenrand stark verbreitert, und umgeschlagen, der Spindelrand mit einer zusammengedrückten, kastanienbraunen, auf der Höhe häufig helleren, vorn abgestutzten Zahnschwiele versehen.

Aufenthalt bei Nemours, doch nicht mit der vorigen zusammen.

1392. Helix (Macularia) lobethana Debeaux.

Taf. 208. Fig. 9.

Testa exumbilicata, depresse trochoidea, solida, ruditer et irregulariter striatula aperturam versus passim malleata, alba, zonis fuscis pallidis 4 ornata. Spira conoidea apice mediocri, laevi, planato. Anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, sutura primum lineari, dein irregulariter impressa discreti, regulariter et sat celeriter crescentes, ultimus rotundatus, aperturam versus dilatatus, subtus quoque convexus, antice valde subiteque descendens. Apertura perobliqua, late ovata, parum lunata; peristoma acutum, intus incrassatum; marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo tantum intus castaneo junctis, margine supero recto expanso, externo patulo, subreflexo, basali incrassato, compresso, callo pliciformi crasso primum declivi, dein oblique truncato, ad insertionem castaneo munito.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 21 mm.

Helix Lobethana Debeaux apud Kobelt Iconogr. N. F. sp. 468. 69.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 433.

Gehäuse völlig entnabelt, gedrückt kreiselförmig, festschalig, rauh und etwas unregelmässig gestreift, nach der Mündung hin mehr oder minder hammerschlägig, weiss mit vier blassbraunen, scharf begränzten Binden. Gewinde kegelförmig mit mittelgrossem, abgestumpftem Apex. Die $5^1/_2$ Umgänge sind nur leicht gewölbt und werden durch eine anfangs linienförmige, später unregelmässige und eingedrückte Naht geschieden; sie nehmen regelmässig und ziemlich rasch zu, der letzte ist gerundet, besonders nach der Mündung hin erweitert, auch auf der Unterseite gleichmässig gewölbt; vorn steigt er plötzlich tief herab. Die Mündung ist sehr schief, breit eiförmig, nicht sehr stark ausgeschnitten, der Mundrand scharf, aber innen rasch durch eine glänzend weisse Lippe verdickt; die Ränder neigen nicht zusammen und sind nur durch einen ganz dünnen, weiter innen kastanien-

braun überlaufenen Callus verbunden; der Oberrand ist einfach, gerade, leicht vorgezogen, der Aussenrand ausgebreitet und leicht zurückgeschlagen, der Spindelrand ist zusammengedrückt, fast ausgehöhlt, und trägt einen starken, faltenartigen Callus, der anfangs fast geradlinig abfällt und dann plötzlich abgestutzt ist; an seiner Insertion ist er bräunlich gefärbt.

Aufenthalt am Dschebel Sidi Lobeth, südlich von el Arisch in der Provinz Oran.

Wohl nur Lokalvarietät von Hel. arichensis Deb. (Nr. 1384).

1393. Helix (Macularia) embia Bourguignat.

Taf. 208. Fig. 10. 11.

Testa omnino exumbilicata, subgloboso depressa, solida, cretacea, unicolor lacteo-alba, nitidula, subtiliter striatula, sub lente striis spiralibus subtilissimis confertis impressionibusque profundioribus brevibus sculpta, aperturam versus hic illic obscure malleata; spira convexa, apice parvo laevigato. Anfractus $5^1/_2$, superi convexiusculi, sutura parum impressa discreti, regulariter crescentes, ultimus rotundatus, parum inflatus, basi quoque convexus, sed circa umbilicum leviter compressus, ad aperturam subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, oblonga, valde lunata, bidentata, albida, ad parietem aperturalem et ad insertionem columellae tantum leviter vinoso tincta; peristoma incrassatum marginibus distantibus, callo tenuissimo vix conspicuo junctis, externo expanso et leviter reflexo, intus dente obliquo vix intrante parvo munito, basali inerassato, ad aciem planiusculo, antice plica dentiformi oblique truncata munito.

Diam. maj. 26, min. 20,5, alt. 17 mm.

Helix embia Bourguignat, Mollusques nouv. litig. I p. 3 t. 1 fig. 1—3. — Malacol. del' Algérie I p. 143 t. 15 fig. 1—5.
— — Pechaud Excurs. malacolog. p. 82.
— — Kobelt Iconographie N. F. III Nr. 467.
— — Westerlund Fauna palaearct Binnenconch. II p. 437.

Gehäuse völlig entnabelt, gedrückt kugelig, festschalig, kreidig, einfach milchweiss, etwas glänzend, fein gestreift, unter der Loupe mit feinen dichten eingedrückten Spirallinien und besonders nach der Mündung hin auch mit kurzen eingerissenen Furchen skulptirt, hier und da mit hammerschlagartigen Eindrücken. Gewinde gewölbt kegelförmig mit feinem glatten Apex. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, die oberen leicht gewölbt, durch eine wenig eingedrückte Naht geschieden, regelmässig zunehmend, der letzte gerundet, nur wenig aufgeblasen, auch auf der Unterseite gewölbt und nur um den Nabel herum leicht zusammengedrückt, vornen plötzlich tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, eirund, stark ausgeschnitten, mit zwei Zähnen versehen, weisslich, nur an der Mündungswand und an der Insertion der Spindel undeutlich weinbraun überlaufen; Mundsaum verdickt, die Ränder entfernt inserirt und nur durch einen kaum sichtbaren dünnen Callus verbunden; der ausgebreitete und etwas zurückgeschlagene Aussenrand trägt ziemlich weit oben einen kleinen, faltenförmigen, kaum eindringenden Zahn. Der Basalrand ist verdickt,

mit einer zusammengedrückten, aber auf der Schneide sich abflachenden schwieligen Falte belegt, die vornen zu einem schräg abgestutzten Höcker erhoben ist.

Aufenthalt an der maroccanischen Grenze der Provinz Oran, nach Bourguignat auch auf der Insel Raschgun.

1394. Helix (Macularia) pseudoembia Debeaux.

Taf. 208. Fig. 12. 13.

Testa subglobosa, imperforata, solida, cretacea, unicolor alba, striis incrementi irregularibus hic illic costiformibus, impressionibusque brevibus transversis sculpta. Anfractus 5 convexiusculi, sutura distincte impressa discreti, ultimus parum inflatus, vix dilatatus, circa umbilicum perparum depressus, antice valde profundeque deflexus. Apertura obliqua, lunata, intus, ad parietem et ad columellam vividissime castanea, peristomate acuto, marginibus conniventibus, vix callo tenuissimo junctis; peristoma late reflexum, albolabiatum, ad marginem externum obsolete dentato-incrassatum; columella subexcavata, plica distincta, antice dentiformi truncata et albida munita.

Diam. maj. 32. min. 26,5, alt. 21,5 mm.

Helix pseudoembia Debeaux in Kobelt Iconogr. N. F. III Nr. 396.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnencouch. II p. 437.

Gehäuse fast kugelig, doch deutlich in die Quere verbreitert, völlig entnabelt, festschalig, einfarbig hreideweiss, ziemlich glänzend, mit unregelmässigen, hier und da rippenförmig vorspringenden Anwachsstreifen und kurzen eingedrückten Querlinien und hammerschlagartigen Eindrücken. Die fünf Umgänge sind ziemlich gewölbt und durch eine deutlich eingedrückte Naht geschieden, der letzte ist verhältnissmässig nur wenig aufgeblasen und kaum in die Quere verbreitert, um den Nabel gar nicht oder kaum eingedrückt, vornen plötzlich tief herabgebogen, an der Mündung einigermassen eingeschnürt. Die Mündung ist sehr schief, deutlich ausgeschnitten, innen hinter der Mundlippe, auf der Mündungswand und auf dem grösseren Theile der Spindel glänzend und gesättigt kastanienbraun; der Mundsaum ist scharf, die Ränder neigen zusammen und sind nur durch einen ganz dünnen, glänzenden ungefärbten Callus verbunden; der freie Rand ist weit umgeschlagen und mit einer dicken glänzend weissen Lippe belegt, welche oben am Aussenrande eine schwielige Verdickung zeigt, welche noch nicht zu einem eigentlichen Gaumenzahn ausgebildet ist. Die Spindel ist schwielig verdickt, oben concav, mit einer deutlichen, im Bogen von innen heraustretenden Falte, welche vornen einen immer heller gefärbten Höcker bildet und dann scharf abgestutzt ist. Die braune Spindelfärbung reicht nicht über sie hinaus.

Aufenthalt um Lella Marnia an der marokkanischen Gränze der Provinz Oran.

Diese Form hat ein besonderes Interesse dadurch, dass sie die Formen mit entwickeltem Gaumenzahn, die manche Autoren mit westindischen Gruppen in Beziehung gebracht haben, untrennbar mit der Sippschaft der Helix dupotetiana-zaffarina verbindet.

1395. Helix (Macularia) tigriana (Gervais) Bourguignat.

Taf. 209. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, orbiculato-depressa, solida, sericeo-nitida, leviter striata, basi convexa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus ad aperturam subito valde descendens, rotundatus, fasciis rufis 4 ornatus; sutura linearis leviter impressa. Apertura transversim ovalis, fere horizontalis, intus rufo-nigrescens; peristoma subreflexum, album, intus valide bidentatum, dente uno basali tuberculiformi, altero ad medium marginis externi posito lamelliformi, intrante.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 16 mm.

Helix tigri Gervais Revue Magas. Zoologie 1857 p. 330 Journal. de Conch. 1857 p. 189 pl. 6 fig. 3.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV p. 348.
— tigriana Bourguignat Paleontol. Algérie p. 53 t. 1 fig. 4. 5.
— — Kobelt Iconographie IV sp. 975.
— — Bourguignat Malacol. de l'Algérie I p. 144 t. 15 fig. 6–12. — Moll. nouv. litig. t. 1 fig. 4–8.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 441.
— Maresi Crosse Journal de Conchyl. 1862 p. 154.

Gehäuse entnabelt, gedrückt kugelig mit gewölbtem Gewinde und gewölbter Unterseite, feingestreift, auf dem letzten Umgang schwach gehämmert, seidenartig glänzend, weisslich, mit 4 blassen rothbraunen Bändern. Es sind reichlich fünf Umgänge vorhanden; sie sind gewölbt und nehmen langsam und regelmässig zu; der letzte ist bauchig, gerundet, unten gewölbt, vornen stark und tief herabgebogen. Naht linienförmig, leicht eingedrückt. Mündung sehr schief, fast horizontal, quereiförmig, innen dunkel rothbraun. Mundsaum etwas verdickt, leicht zurückgeschlagen, weisslich, der Aussenrand innen mit einer scharfen, dreieckigen, etwas eindringenden Lamelle; Basalrand schwielig verdickt mit einem starken Höckerzahn etwas hinter der Kante. Mundränder durch einen braunen Callus verbunden.

Aufenthalt in der südoranischen Sahara in der Umgebung des Schott el-Tigri.

Die Gruppe, welche ich auf Tafel 209 abhandle, ist eine der interessantesten unter den nordafrikanischen durch den Besitz eines Gaumenzahnes, der ihr eine gewisse habituelle Aehnlichkeit mit manchen westindischen Formen gibt. Sie haben hier und da als Beweismittel für die Existenz einer Atlantis dienen müssen. Seit wir aber eine grössere Anzahl von Formen haben kennen lernen, kann es keinen Zweifel mehr unterliegen, dass sie untrennbar mit der Gruppe Macularia verbunden sind und sich aus ihr entwickelt haben. Helix pseudembia bildet geradezu einen Uebergang. Es ist aber von grossem Interesse, dass die engverwandten, auf den ersten Blick kaum trennbar erscheinenden Formen unserer Tafel bei genauerer Prüfung nicht genetisch verwandt sind, sondern sich aus verschiedenen ungezähnten Stammformen im Kampfe mit dem Wüstenklima entwickelt haben; die Gaumenzähne sind offenbar ein Schutzmittel gegen die Hitze. Warum aber

solche Vertheidigungsmittel von Schnecken nur an wenigen Punkten, von Macularia nur im südlichen und westlichen Oran, entwickelt worden sind, muss späteren Untersuchungen überlassen bleiben. Die Gattung Leucochroa bietet bekanntlich auch nur an einer Stelle, bei Mar Saba am todten Meer, eine ähnliche Erscheinung. Durch Helix subjobaeana m. wird die Gruppe mit der tertiären jobaeana von Constantine verbunden.

1396. Helix (Macularia) dicallistodon Bourguignat.

Taf. 209. Fig. 3. 4.

Testa exumbilicata, depresse globosa, spira convexo depressa, solidula, subnitidula, irregulariter striatula, in anfractu ultimo cicatricosa et malleata, cretacea, fasciis pallide castaneis 4, superis 2 latioribus, cingulata. Sutura impressa. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus subinflatus, sed parum dilatatus, infra quoque convexus, antice subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, ovata, sat parva, valde lunata, intus pallide castanea, bidentata; peristoma subincrassatum, extus patulum, marginibus distantibus callo tenuissimo junctis; supero recto, dein patulo; externo fere ad medium lamella dentiformi intrante munito, basali incrassato, horizontali, excavato, dente valido tuberculiformi terminato.

Diam maj 25, min. 21, alt. 15—16 mm.

Helix dicallistodon Bourguignat in Péchaud Excurs. malacolog. p. 91.
— — Kobelt Iconographie N. F. III. Nr. 402.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconchyl. II. p. 441.

Gehäuse entnabelt, gedrückt kugelig mit flach gewölbtem Gewinde, festschalig, unregelmässig ziemlich fein gestreift, etwas glänzend, auf dem letzten Umgang mit eingedrückten Linien und hammerschlagartigen Stellen skulptirt, weiss mit vier blassen braunen Binden, von denen die beiden oberen breiter sind. Die Naht ist oben linienförmig, später eingedrückt. Es sind reichlich fünf Umgänge vorhanden, die regelmässig aber ziemlich rasch zunehmen; die oberen sind gewölbt, der letzte ist etwas kugelig aufgeblasen, doch wenig in die Quere verbreitert, auch unterseits stark gewölbt, vorn ganz plötzlich, fast rechtwinklig, tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, eiförmig, ziemlich klein, stark ausgeschnitten, innen blass kastanienbraun überlaufen, mit zwei starken Zähnen. Der Mundrand ist leicht verdickt, der Aussenrand geöffnet, die Randinsertionen sind nicht genähert, durch einen dünnen, innen braun überlaufenen Callus verbunden. Der Oberrand ist anfangs gerade, dann leicht geöffnet, der Aussenrand trägt fast in der Mitte einen lamellenartigen, nach innen höheren und dann plötzlich abgestutzten Zahn, der ziemlich horizontal verläuft. Die Spindel ist stark verdickt, in ihrer Hauptrichtung horizontal, aber erst ausgehöhlt, dann zum Zahn erheblich ansteigend, der Zahn ist ein starker, nach dem Aussenzahn geneigter, dann plötzlich abgestutzter Höcker; der ausgehöhlte Theil des Randes ist oben nicht zusammengedrückt, sondern plötzlich abgeflacht.

Aufenthalt in der südoranesischen Sahara.

1397. Helix (Macularia) burini Bourguignat.

Taf. 209. Fig. 5. 6.

Testa exumbilicata, depresse conoideo-globosa, haud crassa, nitidula, subtiliter striatula, hic illic malleata et lineis impressis munita, alba, zonis fuscis 4, mediis latioribus, ornata; spira conoidea, apice parvo, laevigato, albo. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, leniter crescentes, sutura parum impressa separati, ultimus rotundatus, inferne quoque convexus, antice subite valdeque deflexus. Apertura obliqua, semiovata, valde lunata, intus albida; peristoma parum incrassatum, antice tantum leviter patulum, marginibus distantibus, callo tenuissimo junctis, externo intus dente humili lamelliformi longe intrante munito, basali callo compresso antice in dentem validum elevato, dein verticaliter truncato armato.

Diam. maj 27, min. 23,3, alt 19 mm.

Helix Burini Bourguignat Mollusques nouv. litig. I p. 5 t. 1 fig. 9—12. — Malacologie de l'Algérie I p. 146 t. 15 ug. 13—17.
— — Pechaud Excursions malacol. p. 87.
— — Kobelt Iconographie N. F. III. 398a.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 438.

Gehäuse entnabelt, gedrückt kugelig kegelförmig, verhältnissmässig dünnschalig, doch fest, etwas glänzend, fein gestreift, hier und da mit kurzen eingedrückten Spirallinien und hammerschlagartigen Vertiefungen, weiss mit vier rothbraunen Binden, von denen die beiden mittleren meist breiter sind. Das Gewinde ist flach kegelförmig mit kleinem, glattem, weissem Apex, die Naht ziemlich flach, doch deutlich. Es sind $5^1/_2$—6 Umgänge vorhanden, die von Anfang an etwas gewölbt sind und langsam und regelmässig zunehmen; der letzte ist nicht besonders verbreitert, rein gerundet, auch auf der Unterseite gewölbt, vorn plötzlich, doch im Bogen, tief herabgeschlagen. Die Mündung ist sehr schief, abgestutzt eiförmig, stark ausgeschnitten, innen weisslich, höchstens die Mündungswand leicht bräunlich überlaufen; der Mundrand ist scharf, innen etwas verdickt, oben gerade, nur aussen leicht geöffnet; die Randinsertionen nähern sich kaum und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der äussere trägt hinter der Verdickung eine wenig hohe, aber tief eindringende Falte; der Spindelrand ist verdickt, zusammengedrückt, vorn zu einem starken hohen Zahn erhoben, der vornen senkrecht abgestutzt ist.

Aufenthalt im südlichen Oran in der Umgebung des Schott el Tigri.

Von Helix tigriana unterschieden durch schwächere Bezahnung, höheres Gewinde, weisse Färbung des Mundsaumes und rascheres Herabsteigen des letzten Umganges.

1398. Helix (Macularia) dastuguei Bourguignat.

Taf. 209. Fig. 7. 8.

Testa depressa, obtecte perforata vel omnino exumbilicata, solidula sed haud crassa, striatula, pone aperturam tantum lineis impressis transversis notata, albida, plerumque fusco quadrifasciata. Spira depressa

apice obtuso sat magno; sntnra impressa. Anfractns $5^1|_2$ convexiusculi, regnlariter et sat celeriter crescentes, ultimus leviter dilatatns, rotnndatns, basi snbplanatus, antice snbite valdeque deflexns. Apertnra obliqua, rotundato-oblonga, sat lunata, intus albida vel levissime fuscescenti tincta; peristoma leviter incrassatum, antice patnlnm, marginibus conniventibus callo tenuissimo albido junctis; margine supero leviter arcuato, stricto dein subpatulo, externo patulo, lamella dentiformi intrante valida munito, basali valde incrassato, ad acien planato, antice dente tubercnliformi oblique trnncato armato.

Diam. maj. 27,5, min. 22, alt. 15 mm.

Helix dastnguei Bonrguignat Moll. nouv. litig. I p. 7 t 2 fig. 1—5. — Malacologie de l'Algérie I p. 147 t. 15 fig. 18—22.
— — Péchaud Excursions malacol. p. 88.
— — Kobelt Iconographie N. F. III sp. 399 b. 470. 471.
— — Westerlnnd Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 439.

Gehäuse durch seine flache niedergedrückte Form von allen anderen Zweizähnern unterschieden, obenher kaum stärker gewölbt als unten, bedeckt durchbohrt oder völlig entnabelt, fest, doch nicht dickschalig, fein gestreift, nur wenig gehämmert, nur hinter der Mündung mit kurzen Querfurchen, weisslich mit vier Binden. Gewinde nur wenig gewölbt mit flachem, glattem, ziemlich grossem Apex; Naht deutlich leicht eingedrückt. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, ziemlich gewölbt, regelmässig und ziemlich rasch zunehmend, der letzte etwas verbreitert, besonders nach der Mündung hin, am Umfang regelmässig gerundet, unten leicht abgeflacht, vorn tief herabgeschlagen, aber nicht im Bogen, sondern in einer schrägen Linie. Die Mündung ist schief, innen weiss oder auf der Mündungswand leicht bräunlich überlaufen, rundeiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten. Der Mundrand ist nur schwach verdickt, nach aussen geöffnet, die Insertionen neigen leicht zusammen, und sind durch einen dünnen, weisslichen Callus verbunden; der Oberrand ist leicht gebogen, anfangs geradeaus, dann sich mehr öffnend, der Aussenrand ist geöffnet und trägt innen einen lamellenartigen Zahn, der höher ist, aber nicht so tief eindringt, wie bei Hel. burini. Der Basalrand ist verdickt, nicht zusammengedrückt, sondern auf der Schwiele eher abgeflacht, vornen mit einem starken Höckerzahn, der nicht senkrecht, sondern schräg abgestutzt ist.

Aufenthalt bei Bedschem el-Muïlah in der oranischen Sahara.

1399. Helix (Macularia) stereodonta Bourguignat.

Taf. 209. Fig. 9. 10.

Testa exumbilicata, depresse globosa, spira valde depressa, subirregulari, solida, rnditer striata, lineis transversis impressis irregulariter sculpta, aperturam versus malleata, albida zonis fuscis 4 ornata, secunda latiore. Sutura profnnde impressa. Anfractus 5 convexi, leniter regnlariterqne crescentes, ultimns dilatatus, inflatus, prope suturam subgibbus, rotnndatus, basi quoque convexus sed ad umbilici locum snbplanatus, antice primum leniter descendens, dein subite fere verticaliter deflexus. Apertura perobliqna, parva, ovata, extus compressa, valde lunata, dentibnsqne 2 magnis conniventibus coarctata, intns leviter castaneo tincta;

peristoma undique incrassatum, extus subpatulum, marginibus distantibus, callo distincte definito junctis; supero ab insertione incrassato vix patulo, externo super medium dente lamelliformi valido intrante munito, basali crassissimo, extus bene definito ad acien late planato, vel subexcavato, antice tuberculo dentiformi crasso subduplici oblique truncato armato.

Diam. maj. 27, min. 23, alt. 17 mm.

Helix stereodonta Bourguignat Species novissimae p. 118.
— — Pechaud Excursions malacolog. p. 92.
— — Kobelt Iconographie N. F. III sp. 400.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 441.

Gehäuse völlig entnabelt, niedergedrückt kugelig, unten etwas abgeflacht, das Gewinde eigenthümlich eingedrückt, oft leicht unregelmässig, mit etwas excentrischem Apex, festschalig, ziemlich rauh gestreift, mit eingedrückten Querlinien und hammerschlagartigen Vertiefungen skulptirt, kreidig, einfarbig weiss oder mit vier braunen Binden, von denen die zweite besonders breit ist. Die Naht ist eigenthümlich tief, als sei das Gewinde von oben her in den letzten Umgang hineingedrückt worden. Die fünf Umgänge sind gut gewölbt, die oberen nehmen langsam und regelmässig zu, der letzte ist aufgetrieben, namentlich längs der Naht eigenthümlich hervorgewölbt, aussen gerundet, unten ebenfalls gewölbt, aber nach dem Nabel hin abgeflacht, vornen eine Zeit lang langsam und allmählich herabsteigend, dann plötzlich tief und fast senkrecht herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, klein, halbeiförmig, nach aussen zusammengedrückt und durch die starken Zähne noch mehr verengt, innen leicht kastanienbraun überlaufen. Der Mundrand ist erheblich dicker, als bei den verwandten Arten, nur aussen ganz wenig geöffnet, die Insertionen neigen nicht zusammen und sind durch einen dünnen, aber nach aussen scharf abgesetzten Callus verbunden. Der Oberrand ist von der Insertion ab verdickt, kaum nach aussen geöffnet, der kurze Aussenrand ist etwas mehr geöffnet und trägt oberhalb der Mitte eine starke, horizontale, zahnartige Leiste, die nach innen steil ansteigt und dann ebenso wieder abfällt. Der Basalrand ist sehr stark verdickt, sein Callus ebenfalls nach aussen scharf begränzt, an der Schneide nicht zusammengedrückt, sondern abgeflacht und selbst ausgehöhlt, und hier kastanienbraun gefärbt; er endigt in einen starken, spitzen, gegen den Gaumenzahn gerichteten Höcker, der nach vorn schräg abfällt und häufig durch eine Einkerbung doppelt erscheint.

Aufenthalt in den Umgebungen des Schott el Tigri in der oranesischen Sahara.

1400. Helix (Macularia) surrodonta Bourguignat.

Taf. 209. Fig. 11. 12.

Testa exumbilicata, depresse trochoidea, basi planiuscula, spira convexo-conoidea, solida, cretacea, unicolor albida, vel pallide quadrizonata, duabus superis plerumque latioribus, ruditer striatula, lineis transversis brevibus impressis undique sculpta, in anfractu ultimo hic illic malleata. Sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter et sat celeriter crescentes, ultimus aperturam versus dilatatus, subcom-

pressus, basi leviter planatus, antice arcuatim perdeflexus. Apertura perobliqua, parva, compresso-ovata, valde lunata, dentibus 2 validissimis coarctata; peristoma incrassatum, patulum, marginibus distantibus, fere divergentibus, vix callo junctis, supero subdeclivi, recto, dein subpatulo, externo brevissimo, lamella intrante crassa valde elevata munito, basali incrassato, subhorizontali, dein in dentem validissimum tuberculosum, lamellam palatalem fere attingentem, elevato; apertura intus alba.

Diam. maj. 29, min. 23, alt. 17 mm.

Helix surrodonta Bourguignat Species novissimae Nr. 117.
— — Pechaud Excursions malacologiques p. 88.
— — Kobelt Iconographie N. F. III sp. 401.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 438.

Gehäuse entnabelt, niedergedrückt kegelförmig mit ziemlich abgeflachter Unterseite und flach kegelförmigem, etwas gewölbtem Gewinde, festschalig, kreidig, einfarbig weisslich oder mit vier undeutlichen bräunlichen Binden gezeichnet, von denen die beiden obersten am breitesten sind. Die Skulptur ist etwas rauher, wie bei den verwandten Arten. Naht von Anfang an deutlich eingedrückt. Es sind über fünf Umgänge vorhanden, alle ziemlich gut gewölbt, rasch aber regelmässig zunehmend. Der letzte ist nach der Mündung hin stärker in die Quere verbreitert, eher etwas zusammengedrückt als aufgeblasen, namentlich die Unterseite nicht vorgewölbt und in der Nabelgegend eher leicht eingedrückt; vorn ist er in einem eigenthümlichee Bogen sehr tief herabgeschlagen. Die Mündung ist sehr schief, klein, eiförmig, nach aussen zusammengedrückt, stark ausgeschnitten, durch zwei sehr starke Zähne noch mehr verengt; der Mundrand ist verdickt, seine Ränder bleiben entfernt, divergiren eher noch etwas, und sind kaum durch einen Callus verbunden. Der Oberrand ist für eine kurze Strecke gerade, dann geöffnet, der kurze Aussenrand ist geöffnet und ausgebreitet und trägt eine sehr hohe, starke, eindringende Lamelle, die direkt vom Rande aus hoch ansteigt und sich dem ebenfalls sehr starken Spindelzahn fast bis zur Berührung nähert. Die Spindel ist über dem Zahn fast horizontal und etwas ausgehöhlt, so dass sie mit der Mündungswand nicht einen spitzen Winkel bildet, sondern ihr im Anfang fast parallel läuft. Die Mündung ist innen weiss.

Aufenthalt in der südoranesischen Sahara.

1401. Helix (Macularia) subjobaeana Kobelt.

Taf. 209. Fig. 13. 14.

Testa depresse globosa, exumbilicata, irregulariter ruditerque striatula, solida, unicolor griseo-alba; spira parum elevata, breviter conica, apice laevi, albo, prominulo. Anfractus 5 convexiusculi, sutura distincte impressa discreti, leniter regulariterque crescentes, ultimus vix dilatatus, rotundatus, haud angulatus, basi planiusculus, ad aperturam coarctatus, antice valde subiteque deflexus. Apertura perobliqua, parva, semiovata, extus compressa, valde lunata dentibusque coarctata; peristoma callo crasso super parietem aperturalem continuum, simplex, incrassatum, extus patulum, recedens, dentibus duobus munitum, altero pone marginem exterum posito intrante lamelliformi, altero in parte antica marginis collumellaris tuberculiformi, apice

acuto et denti externo approximato; margo columellaris callosus, compressus, acie planata versus insertionem subexcavata; callus parietalis extus distincte definitus, dein incrassatus, ad insertionem marginis externi tuberculatus, in speciminibus bene conservatis fusco diffuse tinctus.

Diam. maj. 23,5, min. 19, alt. 13.5 mm.

Helix subjobaeana Kobelt Iconographie N. F. III. 472.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 439.

Gehäuse völlig entnabelt, gedrückt kugelig, mit wenig erhobenem Gewinde, dessen glatter Apex etwas zitzenförmig vorspringt, festschalig, mehr oder minder unregelmässig gestreift, mit Ausnahme der Mündung einfarbig weiss oder grauweiss. Es sind fünf Umgänge vorhanden, auch die obersten gewölbt, durch eine einfache deutliche eingedrückte Naht geschieden, langsam und regelmässig zunehmend, auch der letzte nur wenig verbreitert, ohne jede Andeutung einer Kante, vielmehr am Umfang etwas abgestumpft, an der Basis etwas abgeflacht, doch durchaus nicht eingedrückt, an der Mündung deutlich verengt und vornen plötzlich und tief herabgebogen. Die Mündung ist klein, halbeiförmig, nach aussen zusammengedrückt, stark ausgeschnitten und durch zwei starke Zähne noch mehr verengt. Der Mundrand erscheint durch einen sehr starken Callus zusammenhängend; er ist verdickt, der Oberrand geradeaus, der kurze Aussenrand nach Aussen gewandt und eigenthümlich zurückgezogen, innen mit einer hohen starken Zahnlamelle, die nicht eine Strecke weit niedriger in das Innere hineinläuft, wie bei Hel. Dastuguei, sondern ganz steil und plötzlich abfällt. Die Spindel trägt einen starken, nach aussen scharf begränzten Callus, der vornen mit einem starken, spitzen Höckerzahn bewehrt ist, welcher sich mit seiner Spitze sehr dem Gaumenzahn nähert, hinter ihm ist die Schneide des Callus abgeflacht und nach der Insertion hin ausgehöhlt. Der Verbindungswulst auf der Mündungswand ist nach aussen scharf begränzt, dann erheblich verdickt, an der Insertion des Aussenrandes mit einem Höcker; frische Exemplare scheinen im Gaumen und auf der Mündungswand bräunlich überlaufen.

Aufenthalt am Schott el-Tigri in der oranesischen Sahara.

Merkwürdig als Verbindungsglied zwischen der Gruppe der Helix tigri Gervais und den fossilen Helices von Constantine, welche früher zu Dentellaria gestellt wurden.

1402. Helix (?) aimophila Bourguignat.

Taf. 210. Fig. 1. 2.

Testa globosa, subobtecte umbilicata, solida, cretacea ac paululum pellucida, omnino lacteo-albidula, irregulariter striata, apice obtuso eleganter striatula. Anfractus $5^1/_2$ convexi, sat regulariter crescentes, sutura impressa separati, ultimus magnus, rotundatus, pone aperturam leviter planatus. Apertura lunato-oblonga, intus albida; peristoma simplex, acutum, labro externo cum columellari paullulum subparallelo; labio columellari reflexo, umbilicum fere omnino tegente.

Diam. maj. 25, alt. 23 mm.

Helix aimophila Bourguignat Amenités mal. II p. 136 t 17 fig. 14—16.
— — Kobelt Iconographie VII Nr. 1967.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 448.

Gehäuse ziemlich kugelig, fast bedeckt genabelt, festschalig, etwas durchscheinend, kreidig, einfarbig milchweiss, unregelmässig gestreift, nur der stumpfe Apex fein und regelmässig gestreift. Es sind $5^1/_2$ gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; die letzte ist gross, gerundet, hinter der Mündung leicht abgeflacht, vornen herabsteigend. Die Mündung ist nicht sehr schief, oval, stark ausgeschnitten, innen weisslich; Mundsaum einfach scharf, der Aussenrand mit dem unteren Theile des Spindelrandes fast gleichlaufend; Spindelrand zurückgeschlagen, den Nabel beinahe ganz verdeckend.

Aufenthalt angeblich in den neapolitanischen Abruzzen.

Eine sehr eigenthümliche Art unsicherer Stellung und wenig sicheren Fundortes, nur auf einen Exemplar der jetzt in Genf befindlichen Bourguignat'schen Sammlung beruhend. Die einzige ihr anscheinend näher stehende Form ist die nachfolgende von bithynischen Olymp.

1403. Helix (?) tchihatcheffi Kobelt.

Taf. 210. Fig. 3. 4.

Testa subobtecte umbilicata, globoso turbinata, basi subplanata, solida, rugose et irregulariter costulato-striata; spira conica summo obtuso; sutura impressa, aperturam versus levissime crenulata. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus vix dilatatus, basi subplanatus, ad aperturam leviter deflexus. Apertura irregulariter ovato-triangularis, valde lunata, sat obliqua; peristoma simplex acutum, marginibus vix conniventibus, externo parum arcuato, basali stricto, subreflexo, calloso, cum externo et non minus cum columellari angulatim conjuncto, columellari umbilicum subobtegente. Albida, fasciis castaneis 5, tertia spiram quoque ornante, in apertura translucentibus ornata.

Diam. maj. 25,5, min. 23, alt. 22 mm.

Helix aimophila var. Tchihatcheffi Kobelt Jahrb. Mal. Gesellsch. X 1883 p. 85. Iconographie N. F. I 110.
— tchihatcheffi Villeserres Bull. Soc. Mal. France 1885 p. 14.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 448.

Gehäuse fast überdeckt genabelt, kugelig kreiselförmig mit etwas abgeflachter Basis, ziemlich festschalig und dick, rauh und unregelmässig gestreift, weiss, hier und da röthlich überlaufen, mit fünf kastanienbraunen Binden. Gewinde kegelförmig mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt, regelmässig linienförmig, nur gegen die Mündung etwas crenulirt. Die fünf Umgänge sind ziemlich gut gewölbt und nehmen regelmässig zu; der letzte ist kaum verbreitert, an der Basis etwas abgeflacht, an der Mündung deutlich herabgebogen. Die Mündung ist unregelmässig dreieckig eirund, stark ausgeschnitten, ziemlich schräg, der Mundrand gerade, einfach, nur schwach gelippt, die Ränder nur wenig zu-

sammenneigend, der Aussenrand nur wenig gebogen, in der Mitte fast geradlinig, mit dem Aussenrand wie mit dem Spindelrand Winkel bildend; der Spindelrand ist kurz, rasch ansteigend, schwielig, den Nabel beinahe ganz überdeckend, aber doch nur so, dass man ihn noch ganz deutlich erkennt.

Aufenthalt bei Biledschik oder Biredschik in der Nähe von Brussa.

Der vorigen nahe verwandt, aber doch von ganz anderer Textur. Von oben gesehen gleicht sie einer Tachea, von vorn gesehen einer Pomatia.

1404. Helix (Iberus) sicanoides Kobelt.

Taf. 210. Fig. 5. 6.

Testa vix rimata, globoso-subconoidea, apice exserto, tenuinscnla sed solidula, unicolor lutescenti-albida vel fasciis fnscis vel castaneis varie ornata, striatula, nitidula. Spira convexo-conoidea apice subpapillato. Anfractns 5, sutura lineari discreti, superi planiusculi, seqnentes convexiores, ultimns inflatns, ad apertnram snbito deflexus. Apertura perobliqna, rotundato-lunata, peristomate intus labiato, recto, inferne tantnm perparum reflexiusculo, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis.

Diam. maj. 20, min. 16,5, alt. 21 mm.

Helix sicanoides Kobelt Nachr. Bl. XIII p. 130. Jahrb. d. mal. Gesellsch. VIII 1881 p. 130 t. 10 fig. 1–3. — Iconographie N. F. I Nr. 56.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 377.

Gehäuse kaum geritzt, etwas kegelförmig kugelig, mit vorspringendem Apex, ziemlich dünnschalig doch fest, gelblich weiss, meistens einfarbig, aber doch auch häufig mit fünf schwarzbraunen Binden gezeichnet, fein gestreift, ohne Spiralskulptur, glänzend. Gewinde gewölbt kegelförmig mit etwas zitzenförmig vorspringendem, meist gelblich gefärbtem Apex. Es sind fünf Umgänge vorhanden, welche durch eine lineare Naht geschieden werden; die oberen sind fast flach, die folgenden stark gewölbt, der letzte aufgeblasen, an der Mündung plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rundlich, ausgeschnitten; Mundsaum einfach, geradeaus, durch eine weisse Lippe verdickt, nur an der Basis ganz wenig umgeschlagen; die Ränder sind genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Spindelrand trägt eine stärkere, nicht selten nach unten zahnförmig vorspringende Schwiele.

Aufenthalt in den Bergen der Beni Hoznear bei Tetuan in Marocco, in Felslöchern.

Der Helix sicana auffallend ähnlich, aber stets durch den vorspringenden Apex, den geraden Mundsaum und die Nabelritze verschieden.

1405. Helix (Iberus) weberi Kobelt.

Taf. 210. Fig. 7. 8.

Testa obtecte nmbilicata, conoidea, spira exserta, striatnla, vix nitens, solidnla, alba, vel fasciis 5 castaneis cingulata. Anfractns 5 convexinsculi, sutura distincta lineari discreti, regulariter crescentes,

ultimus inflatus, antice subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, irregulariter ovata, parum lunata; peristoma distincte albolabiatum, marginibus valde approximatis, callo distincto junctis, supero expanso, externo et basali reflexis, basali lato, super umbilicum distinctum expanso, callo strictiusculo vel plica subdentiformi munito.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 17 mm.

Helix platycheloides Kobelt Nachrichtsbl. XIII p. 130, nec Saudberger. Jahrb. VIII p. 332 t. 10 fig. 4–6. Iconographie N. F. I sp. 57.

— Weberi Kobelt Iconogr. N. F. III p. 4.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnencouch. II p. 377.

Gehäuse bedeckt genabelt, mehr oder minder gedrückt kegelförmig mit vorspringendem Apex, leicht gestreift, mässig glänzend, dünnschalig doch ziemlich fest, weiss oder mit fünf kastanienbraunen Bändern gezeichnet. Von den fünf Umgängen sind auch die oberen gewölbt, der letzte ist aufgeblasen, doch viel weniger als bei Hel. sicanoides; er ist vornen plötzlich tief herabgebogen. Die Naht ist einfach und linienförmig. Die Mündung ist sehr schief, queroval, nur leicht ausgeschnitten; der Mundrand ist scharf, etwas zurück mit einer scharfen weissen Lippe belegt, welche auf der Spindel in einen geraden Callus oder in eine zahnförmige Falte übergeht; der obere Rand ist ausgebreitet, Aussenrand und Basalrand sind umgeschlagen und der letztere ist über den stets deutlichen, lochförmigen Nabel ausgebreitet. Die Randinsertionen sind einander sehr genähert und durch einen ganz dünnen, glänzenden Callus verbunden.

Aufenthalt in den Bergen der Beni Hoznear bei Tetuan in Marocco.

Von Helix platychela ziemlich genau durch dieselben Kennzeichen unterschieden, wie Helix sicanoides von sicana: eigenthümlichen Apex, vorhandenen Nabel und viel weniger umgeschlagenen Mundsaum.

1406. Helix (Iberus) tetuanensis Kobelt.

Taf. 201. Fig. 9. 10.

Testa obtecte perforata, globoso-conoidea, lineis incrementi distinctis lirisque spiralibus minutis undique pulcherrime granulata, tenuiuscula, haud nitens, unicolor griseo-lutescens vel fasciis fuscis interdum confluentibus ornata. Anfractus 5 convexiusculi, sutura profunde impressa discreti, ultimus inflatus, antice subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, lunato-rotundata; peristoma albolabiatum, margiuibus conniventibus callo tenui junctis, exteruo et basali reflexis; basalis callo tenui interdum pliciformi munitus, super umbilicum rimaeformem expansus.

Diam. maj. 20, min. 18, alt. 17,5 mm.

Helix tetuanensis Kobelt Nachrichtsbl. XIII p. 131. Jahrbücher VIII 1881 p. 333 t. 10 fig. 7–9. Iconographie N. F. I sp. 58.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnencouch. II p. 378.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig kegelförmig, mit deutlichen Anwachsstreifen und sehr feinen Spirallinien skulptirt und unter der Loupe überall prächtig gekörnelt,

ziemlich dünnschalig, einfarbig graugelb oder mit zusammenfliessenden braunen verloschenen Binden gezeichnet. Die fünf Umgänge sind gut gewölbt und werden durch eine eingedrückte Naht geschieden; die oberen bilden einen vorspringenden Apex; der letzte ist aufgeblasen und an der Mündung kurz und plötzlich heruntergebogen. Die Mündung ist sehr schräg, unregelmässig gerundet, ziemlich stark ausgeschnitten; der scharfe Mundsaum ist innen mit einer starken, glänzendweissen Lippe belegt; die zusammenneigenden Ränder sind durch einen sehr dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist leicht ausgebreitet, Aussen- und Unterrand sind leicht umgeschlagen, der Spindelrand ist über die Perforation ausgebreitet und trägt innen eine starke zahnförmige Falte.

Aufenthalt in den Bergen der Beni Hoznear bei Tetuan in Marocco.

1407. Helix (Iberus) boettgeri Kobelt.

Taf. 210. Fig. 11. 12.

Testa obtecte rimata, depresse conoidea, solidula, striatula, sub lente pulcherrime granulata, albida, fasciis et flammulis fusco-corneis varie picta. Anfractus 5, superi parum convexiusculi, ultimus major, leviter inflatus, antice subite valdeque deflexus; sutura impressa, linearis. Apertura perobliqua, lunato-ovata; peristoma acutum, tenue, dein fortiter albolabiatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, supero expanso, externo parum, basali distincte reflexo, umbilicum fere omnino obtegente, intus callo stricto interdum pliciformi munito.

Diam. maj. 20–21, min. 18, alt. 13,5 mm.

Helix Boettgeri Kobelt Nachrichtsbl. XIII p. 131. Jahrbücher VIII 1881 p. 334 t. 10 fig. 10–12. Iconographie N. F. I sp. 59.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 378.

Gehäuse bedeckt ritzförmig durchbohrt, gedrückt kegelförmig, ziemlich festschalig, fein gestreift, unter der Loupe sehr hübsch gekörnelt, weisslich, in verschiedener Weise hornbraun gebändert und geflammt. Von den fünf Umgängen sind die oberen nur schwach gewölbt, der letzte ist grösser, nicht aufgeblasen, vornen plötzlich und tief herabgebogen; Naht eingedrückt, linear; Mündung sehr schief, eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum scharf, dünn, dann mit einer starken weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend und durch einen dünnen Callus verbunden, der Oberrand ausgebreitet, der Aussenrand wenig, der Basalrand stärker zurückgeschlagen, den Nabel beinahe ganz verdeckend, innen mit einer geraden oder faltenförmig vorspringenden Schwiele versehen.

Aufenthalt in den Bergen der Beni Hoznear bei Tetuan in Marocco.

Im Umriss der sizilianischen Helix globularis sehr ähnlich, aber unter der Loupe fein gekörnelt, auch durch den Nabelritz unterschieden.

1408. Helix (Iberus) Scherzeri Zelebor.

Taf. 210. Fig. 13. 14.

Testa imperforata, globoso-depressa, tenuinscnla, sed solidula, striatnla, albida, pnnctis corneis irregularibus aspersa, plerumque fasciis rnfocastaneis 5 varie cincta. Spira parnm elevata apice obtuso; sutnra simplex, parum impressa. Anfractus $4^3/_4$ convexiusculi, ultimus inflatus, antice profunde deflexns. Apertura perobliqua, subcircularis; peristoma tenue, albolabiatum, marginibns approximatis, callo tenui junctis, breviter reflexis, columellari intus obsolete unidentato, supra regionem axialem dilatato, appresso.

Di3m. maj. 20, min. 17, alt. 11 mm.

Helix Scherzeri Zelebor in Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. V p. 296. 497.
— — Kobelt Jahrb. d. mal Ges. VIII p. 135 t. 10 fig. 13—15. Iconogr. N. F. I sp. 60.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 382.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt kugelig, dünnschalig doch ziemlich fest, fein gestreift ohne Spiralskulptur, weisslich, unregelmässig mit hornbraunen Pünktchen bestreut, meistens mit fünf scharfen braunrothen Bändern gezeichnet. Gewinde wenig erhoben mit stumpfem Apex; Naht einfach, wenig eingedrückt. Es sind wenig über vier Umgänge vorhanden, die oberen schwach gewölbt, der letzte aufgeblasen, vornen tief herabgeschlagen. Mündung sehr schief, fast kreisrund; Mundsaum dünn, mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder genähert und durch einen dünnen Callus verbunden, fast ringsum kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand mit einer undeutlichen Zahnschwiele, oben über die Nabelgegend ausgebreitet und angedrückt.

Aufenthalt auf der Höhe des Felsens von Gibraltar, in Felsspalten.

1409. Helix (Macularia) alcyone Kobelt.

Taf. 211. Fig. 1. 2.

Testa exnmbilicata, transverse ovata, depresse conica, parum crassa, laeviuscula, nitidula, striis exilissimis snb lente tantnm conspicnis scnlpta, sericeo-nitens, albida, fasciis angustis corneis plernmque 4, maculisque numerosis fasciatim rarins strigatim dispositis, praecipue in parte supera ornata. Anfractus 5 regulariter crescentes, sntnra distincta regulari discreti, ultimus ad aperturam dilatatus, subite descendens, basi leviter planatus. Apertura obliqua, transverse ovata, parnm lunata, peristomate albo vix expanso, intus leviter labiato, marginibus sat distantibns, callo albo tenuissimo jnnctis, basali calloso, fere stricto, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 28, min. 22, alt. 16 mm.

Helix Alcyone Kobelt Nachrichtsblatt 1882 p. 122. Iconographie N. F. I sp. 103.
— — Westerlnnd Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 429.

Gehäuse völlig entnabelt, nur in der Nabelgegend etwas eingedrückt, quereiförmig, gedrückt kegelförmig, nicht sehr dickschalig, doch fest, glatt, glänzend, und ganz fein ge-

streift, weisslich mit vier deutlicheren, hornbraunen Fleckenbinden, zwischen welche sich noch, namentlich auf der Oberseite, schmälere Binden und Flecken, die mitunter in Striemen gereiht sind, einschieben. Die fünf leicht gewölbten Umgänge nehmen regelmässig zu; der letzte ist an der Mündung etwas verbreitert, an der Basis leicht abgeflacht und biegt sich vornen rasch und tief herab. Die Mündung ist schr schief, quereiförmig, wenig ausgeschnitten, Mundrand und Spindel weiss, der Gaumen röthlich überlaufen mit durchscheinender Zeichnung; der Mundrand ist innen mit einer dünnen weissen Lippe belegt; die Randinsertionen sind getrennt, durch einen ganz dünnen, nur an den Insertionen etwas stärkeren Callus verbunden; der Spindelrand ist schwielig, fast gerade, nur etwas gedreht, an der Insertion verbreitert.

Aufenthalt in Südmarocco.

1410. Helix (Iberus) ragusae Kobelt.

Taf. 211. Fig. 3. 4.

Testa exumbilicata, depresse trochoidea, basi inflata, solida, parum nitens, irregulariter striata, sub lente lineis spiralibus quoque impressis sculpta, griseo-albida, vestigiis macularum fasciarumque vix conspicuis. Anfractus 5, primi $1^1/_2$ laevigati, convexiusculi, apicem exsertiusculum submamillatum exhibentes, sequentes plani, in speciminibus nondum adultis distincte carinati, leniter crescentes, sutura lineari impressa discreti; ultimus subinflatus, ad peripheriam angulatus, angulo aperturam versus evanescente basi subgibboso-inflatus, antice valde descendens. Apertura obliqua, transverse lunato-ovata; peristoma album, incrassatum, undique late expansum et reflexum, marginibus conniventibus, haud junctis, basali calloso, distincte plicato-dentato, ad insertionem macula rufo-brunnea ornato.

Diam. maj. 22,5, min. 19, alt. 14 mm.

Helix Ragusae Kobelt Iconographie N. F. I sp. 115.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 380.

Gehäuse vollständig entnabelt, gedrückt kreiselförmig, mit aufgetriebener Basis, festschalig, wenig glänzend, unregelmässig grob rippenstreifig, unter der Loupe auch mit feinen eingedrückten Spirallinien skulptirt, einfarbig grauweiss, doch hier und da mit Spuren von Binden und Flecken. Es sind fünf Umgänge vorhanden; die embryonalen $1^1/_2$ sind glatt und bilden einen leicht zitzenförmig vorspringenden Apex, die folgenden sind vollständig flach, bei jungen Exemplaren offenbar scharfkantig; sie nehmen langsam zu und werden durch eine eingedrückte linienförmige Naht geschieden. Der letzte und ein Theil des vorletzten Umganges erscheinen aufgeblasen, am Umfang deutlich stumpfkantig, aber nach der Mündung hin fast gerundet, oberseits leicht gewölbt, unten unregelmässig, besonders nach der Mündung hin, aufgeblasen; der Umgang steigt vorn stark herab; die Mündung ist in Folge davon schief, ausgeschnitten quereirund; der Mundsaum ist verdickt, porzellanweiss, ringsum stark ausgebreitet und zurückgeschlagen; die Ränder neigen zusammen und sind nicht verbunden, der Basalrand ist schwielig und mit einer deutlichen Zahnfalte bewaffnet; an der Insertion trägt er einen rothbraunen Fleck.

Aufenthalt im westlichen Sicilien.

1411. Helix (Iberus) sultana Morelet.

Taf. 211. Fig. 5. 6.

Testa obtecte perforata, tenniuscnla sed solidula, sublenticularis, carinata, obliqne striata, striis snb lente granulatis, ad carinam fortioribus, infra carinam lineis nonnullis impressis spiralibus, squalide alba, haud nitens. Spira late conoidea apice exserto obtuso, corneo. Anfractus $4^1/_2$, embryonales laeves, convexiusculi, sequentes fere plani, super carinam suturam sequentem impressi, ultimus carina prominula ntrinque compressa snbserrulata cinctus, basi turgidus, antice profunde et rapide deflexus. Apertura perobliqna, subtrapezialis, extns acute angulata, subrostrata; peristoma tenue, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, snpero recto, leviter producto, basali reflexo, stricto, calloso, perforationem fere omnino obtegente.

Diam. mai. 28, min. 24, alt. 13 mm.

Helix scabriuscula Morelet Jonrnal de Conchyl. 1853 p. 40, nec Desh.
— subscabriuscula Bourguignat Malacol. Algérie II p. 320.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 369.
— sultana Morelet Jonrnal de Conchyl. 1880 p. 35 t. 2 fig. 4.
— — Kobelt Iconographie VII sp. 1976.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, dünnschalig doch ziemlich fest, fast linsenförmig, mit stark vorspringendem, zusammengedrücktem Kiel, mit schrägen, unter der Loupe gekörnelt erscheinenden, am Kiel stärker vorspringenden Rippenstreifen und zunächst dem Kiel mit einzelnen eingedrückten Spirallinien skulptirt, schmutzig grau, glanzlos. Gewinde breit kegelförmig mit vorspringendem, zitzenförmigem, stumpfem, hornigem Apex. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die embryonalen glatt, gewölbt, die folgenden flach, über dem der Naht folgenden Kiel eingedrückt, der letzte unter dem leicht gesägten, beiderseits zusammengedrückten Kiel aufgetrieben, vornen plötzlich und tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, fast rautenförmig, aussen dem Kiel entsprechend eine scharfe Ecke bildend, im Gaumen mit einem tiefen Kanal, fast geschnäbelt; Mundsaum dünn, die Ränder genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand gerade, leicht vorgezogen, der Basalrand zurückgeschlagen, die Biegung durch eine Schwiele ausgefüllt, an der Insertion den Nabelritz beinahe völlig verdeckend.

Aufenthalt bei Tetuan in Nordmarokko.

1412. Helix (Iberus) viola Ponsonby.

Taf. 211. Fig. 7. 8.

Testa angnste sed pervie umbilicata, depresse trochoidea, sublenticnlaris, spira tectiformi, apice magno, prominulo, laevi, basi convexa, carina compressa circnmdata, undiqne rugoso-costata, rugis irregularibns, validis, albis, saepe dichotomis, interstitiis snbtiliter longitndinaliter striatis; alba, fasciis fuscis 4 ad costas interruptis ornata. Anfractus $4^1/_2 - 5$, embryonales laeves, convexi, sequentes regulariter crescentes, plani, ad suturam crenulatam distincte impressi, nltimus carina compressa, serrata cinctus, infra carinam regulariter convexus, circa umbilicum vix angulatus, antice subite valdeqne deflexus. Apertura irregulariter ovato-

rhombea, perobliqua, parum lunata; peristoma continuum, undique solutum, extus distincte angulatum, marginibus conniventibus, lamella callosa solnta continuis, supero expanso, producto, infero regulariter arcuato, reflexo, ad insertionem dilatato, umbilici partem obtegente, intus plica stricta compressa oblique descendente munito; fauces fuscescentes fasciis translucentibus.

Diam. maj. 20,5, min. 19, alt. 10 mm.

Helix viola Ponsonby mss. — Kobelt Nachrichtsbl. XXI. 1889 p. 12. — Iconographie N. F. IV sp. 648.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 372.

Gehäuse eng aber durchgehend genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, fast linsenförmig, mit niederem dachförmigem Gewinde und grossem, vorspringendem, glattem Apex, unterseits gut gewölbt, von einem zusammengedrückten Kiel umgeben, überall dicht rippenstreifig, die Rippen unregelmässig, stark, weisslich, oft gabelförmig getheilt, die Zwischenräume fein in ihrer Längsrichtung gestreift. Die Färbung ist weiss mit vier an den Rippen unterbrochenen braunen Binden. Es sind knapp fünf Umgänge vorhanden; die embryonalen sind glatt und gewölbt, die folgenden nehmen regelmässig zu und sind flach und über der crenulirten Naht deutlich eingedrückt, der letzte ist nur wenig verbreitert, von einem hochstehenden, zusammengedrückten, sägezähnigen Kiel umgeben, unter demselben gut gewölbt, gegen den Nabel ganz leicht kantig abfallend, vorn plötzlich tief herabgebogen. Die Mündung ist unregelmässig rhombisch eiförmig, sehr schief, nur wenig ausgeschnitten; der Mundsaum ist zusammenhängend, ringsum gelöst, nach aussen mit einer scharfen Ecke, welcher eine tiefe Rinne im Gaumen entspricht. Die Ränder neigen zusammen und werden durch eine lostretende, schwielige Lamelle verbunden; der obere ist scharf, etwas ausgebreitet, vorgezogen, der untere regelmässig gebogen, aber die Biegung durch eine stracke, zusammengedrückte, schräg herabsteigende Falte ausgefüllt, zurückgeschlagen, an der Insertion verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen, der Gaumen ist bräunlich mit durchscheinenden Binden.

Aufenthalt in den Andjera-Bergen in Nordmarokko.

Unterscheidet sich von ihren Verwandten in Sicilien und Sardinien durch den eigenthümlichen Apex und den lostretenden Mundsaum.

1413. Helix (Iberus) culminicola Ponsonby.

Taf. 211. Fig. 9. 10.

Testa anguste et subobtecte perforata, depresse trochoidea, sublenticularis, spira tectiformi, apice magno, prominulo, laevi, basi convexa, carina late exserta compressa subundulata circumdata, undique ruditer costato striata, rugis irregularibus saepe dichotomis, interstitiis longitudinaliter subtilissime striatis; unicolor griseo-albida. Anfractus $4^1/_2$, embryonales laeves convexi sequentes irregulariter crescentes, primum convexi, dein ad suturam crenulatam et carina mox exserta insignem late impressi, ultimus carina lata compressa, utrinque sulco lato marginata cinctus, basi convexus antice valde subiteque deflexus. Apertura irregulariter ovata, perobliqua, parum lunata, in faucibus profunde canaliculata, obsolete fasciata; peristoma haud conti-

nuum, extus canaliculatum, marginibus conniventibus, sed nullo modo junctis, intus tenuiter sed distincte albolabiatum, margine supero expanso, producto, basali regulariter arcuato reflexo, haud incrassato, ad insertionem leviter super perforationem dilatato.

Diam. maj. 19,5, min. 17, alt. 10 mm.

Helix culminicola Ponsonby in Kobelt Iconographie N. F. VI Nr. 1095.

Gehäuse eng und halbüberdeckt genabelt, gedrückt kreiselförmig, fast linsenförmig, Gewinde dachförmig mit grossem, vorspringendem glattem Apex, an der Basis gewölbt, von einem vorspringenden, zusammengedrückten, leicht gewellten Kiel umgeben, mit schiefen, rauhen, unregelmässigen, häufig gabelig getheilten Rippenstreifen skulptirt, deren Zwischenräume fein längsgestreift sind; die Färbung ist einfarbig grauweiss, doch sind im Gaumen Spuren von Binden erkennbar. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die embryonalen glatt und gewölbt, die folgenden unregelmässig zunehmend, erst gewölbt, dann vor dem vorspringenden gezähnelten Nahtkiel eingedrückt, der letzte mit einem breiten, zusammengedrückten, beiderseits durch eine tiefe Furche begränzten Kiel umzogen, unten gewölbt, vorn rasch und tief herabgebogen. Die Mündung ist unregelmässig eiförmig, sehr schief, wenig ausgeschnitten, mit einer tiefen Kielrinne im Gaumen; Mundsaum nicht zusammenhängend, aussen mit einer scharfen Ecke, die Ränder zusammenneigend, aber durchaus nicht verbunden, innen mit einer dünnen, aber deutlichen weissen Lippe belegt, der Oberrand ausgebreitet und vorgezogen, der Basalrand regelmässig gebogen, nicht verdickt, an der Insertion leicht über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf dem Gipfel der Andjeraberge in Nordmarocco.

Der Helix viola aus Nordmarocco sehr nahe stehend, aber ganz eng und halbüberdeckt durchbohrt, viel dünnschaliger, mit scharfem abgesetztem, durch Furchen begränztem Kiel und nicht zusammenhängendem Mundsaum.

1414. Helix (Iberus) sardonia Martens.

Taf. 211. Fig. 11. 12.

Testa subaperte perforata, depressa, supra subplana, basi convexa, cariuata, undique rugoso-striata, rugis obliquis irregularibus, solidula, albida, superne fusco maculata, interdum fascia augusta ornata et infra carinam fascia altera cincta. Spira vix elevata, saepe irregularis, apice griseo-corneo. Anfractus $4^1/_2$, embryonales convexi, sequentes plani, cariua suturam sequente plus minusve exserta muniti, regulariter crescentes, ultimus cariua distinctissima utrinque compressa cinctus, basi inflatus, circa perforationem gibboso-cristatus, antice subite valdeque deflexo-descendens. Apertura perobliqua, securiformis; peristoma albo-incrassatum, extus distincte angulatum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, supero expanso, producto, infero regulariter arcuato, reflexo, ad insertionem dilatato et perforationem partim obtegente; fauces fuscescentes, fasciis translucentibus

Diam maj. 20, min. 17, alt 9 mm.

Helix sardonia Martens Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1884 p. 197.

— — Kobelt Iconographie N. F. IV sp. 503.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 371.

Gehäuse halboffen durchbohrt, niedergedrückt, oberseits fast flach, unten gewölbt, gekielt, mit rauhen, schiefen, unregelmässigen Rippenstreifen skulptirt, ziemlich festschalig, schmutzig weiss, obenher mit in der verschiedensten Weise angeordneten rothbraunen Flecken gezeichnet, oft auch mit einer schmalen Binde und auf der Unterseite fast immer mit einer solchen. Das Gewinde ist kaum erhoben, mitunter unregelmässig aufgewunden, mit einem ziemlich kleinen horngrauen Apex. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, der embryonale ist gewölbt, die folgenden sind obenher flach, von einem mehr oder weniger vorspringenden, der eingedrückten Naht folgenden Kiel umzogen, regelmässig zunehmend; der letzte hat einen scharfen, beiderseits zusammengepressten, hoch oben stehenden, nur ganz wenig zusammengedrückten, nur ganz wenig gezähnelten Kiel; über demselben ist er flach, auf der Unterseite stark gewölbt, um die Perforation herum zu einer rundlichen Kante zusammengedrückt; vorn ist er rasch und tief herabgeschlagen. Die Mündung ist in Folge davon sehr schief, unregelmässig beilförmig, nur wenig ausgeschnitten; der Mundsaum ist weiss, verdickt, aussen mit einer ausgeprägten Ecke; die Ränder neigen zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist ausgebreitet, nur ganz wenig gebogen, vorgezogen, nach der Ecke hin leicht geöffnet; der Unterrand ist schön gerundet, zurückgeschlagen, an der Insertion verbreitert, die Hälfte oder mehr der Perforation deckend; die Mündung ist innen bräunlich überlaufen, die Binden und Fleckenreihen scheinen durch.

Aufenthalt an der Ostküste der Insel Sardinien, um Dorgali, auf Kalkboden.

Eine dickschaligere Form mit etwas höherem Gewinde ist die var. dorgaliensis Maltzan (Iconographie sp. 504).

1415. Helix (?) vermiculosa Morelet.

Taf. 211. Fig. 13. 14.

Testa vix perforata, turbinato-globosa, solidula, strigis densis undulatis interdum retiformibus sculpta, haud nitens, sordide lutescenti-albida, plus minusve distincte fasciata, fasciis latis castaneis vel fuscis, interdum bipartitis. Spira subturbinata apice laevi. Anfractus $4^1/_2$, ultimus superne leviter planatus, inferne inflatus, ad aperturam valde deflexus. Apertura valde obliqua, fere circularis, parum lunata, intus porcellanea, nitens, fasciis haud translucentibus; peristoma breviter expansum, marginibus conniventibus, callo tenui, nitido junctis, externo et basali bene rotundatis, columellari dilatato, reflexo, umbilicum fere omnino tegente.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 19 mm.

Helix vermiculosa Morelet Journal de Conchyl. XXII. 1874 p. 179.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceorum viv. VII p. 323.
— — Kobelt Iconographie VII p 1829.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 451.

Gehäuse kaum durchbohrt, kugelig kreiselförmig, festschalig, dicht mit welligen, etwas unregelmässigen, hier und da netzförmig zusammenfliessenden Streifen skulptirt,

glanzlos, hell schmutziggelb, mit fünf braunen oder gelblichen, mitunter getheilten oder unterbrochenen Binden gezeichnet. Das Gewinde ist etwas gethürmt mit flachem, etwas abgestumpftem Apex, der häufig dunkler gefärbt ist. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die oberen sind gut gewölbt und durch eine wenig auffallende Naht geschieden, der letzte ist obenher abgeflacht, nach unten aufgeblasen, an der Mündung rasch und tief herabsteigend. Mündung sehr schief, fast kreisrund, wenig ausgeschnitten, innen porcellanweiss, glänzend, die Aussenbinden nicht durchscheinend; Mundsaum kurz ausgebreitet, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen, glänzenden Callus verbunden, Aussenrand und Spindelrand schön gerundet, Spindelrand verbreitert, zurückgeschlagen, die Perforation beinahe deckend.

Aufenthalt bei Hir in der Provinz Sus in Südmarocco.

Eine sehr eigenthümliche Art unsicherer Stellung, welche bei aller Aehnlichkeit mit manchen Formen von Helix aspersa doch auch enge Beziehungen zu canarischen Arten zeigt.

1416. Helix (Eremia) duroi Hidalgo.

Taf. 212. Fig. 1–4.

Testa obtecte vel plus minusve aperte umbilicata, depresse-subglobosa, solida, paulo nitens, striis longitudinalibus plus minusve distincta et ruguloso-malleata; albida, fasciis rufis lacteo minute signatis ornata. Spira obtusa, convexiuscula vel depressa; sutura linearis. Anfractus 5 vix convexi, regulariter accrescentes, ultimus penultimo duplo latior, peripheria rotundatus, teres, inferne sublaevigatus, antice valde deflexus. Apertura transversa, piriformis, nitida, alba; peristoma valde reflexum, intus crassiusculum, extus acutum, marginibus callo tenui junctis, supero arcuato, basali subhorizontali, intus plus minusve late calloso, columellari brevissimo, fere verticali, extus dilatato, adnato, umbilicum angustum omnino vel partim obtegente. — Hid.

Diam. maj. 35, min. 29, alt. 19 mm.

Helix Duroi Hidalgo Journal de Conchyl. XXXIV. 1886 p. 152 t. 8 fig. 1.
— — Kobelt Icouographie N. F. III. sp. 461. 462.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 152.

Gehäuse überdeckt durchbohrt oder völlig entnabelt, niedergedrückt, festschalig, kaum glänzend, rauh und unregelmässig gestreift, auf den oberen Umgängen fast rippenstreifig, auf dem letzten hier und da gehämmert, weisslich mit vier breiten, wenig auffallenden, weiss punktirten Binden gezeichnet. Gewinde kurz kegelförmig, etwas von dem letzten Umgang abgesetzt, mit glattem, stumpfem, leicht vorspringendem Apex; Naht anfangs linienförmig, dann unregelmässig eingedrückt. Es sind fünf etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche anfangs langsamer, dann rascher zunehmen; der letzte ist verbreitert gerundet, auch unten gewölbt, vornen sehr herabsteigend. Die Mündung ist schief, unregelmässig quereiförmig, sehr stark ausgeschnitten, weiss, nur an der Mündungswand ganz leicht bräunlich überlaufen, Mundsaum ringsum stark zurückgeschlagen, mit einer glänzend

weissen Lippe belegt, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist etwas vorgezogen, leicht gebogen, der Basalrand concav, aber durch eine Schwiele ausgefüllt oder sogar mit einer zahnartig vorspringenden Falte, der Spindelrand ganz kurz, fast senkrecht, oben nach aussen verbreitert und angedrückt, den engen Nabel mehr oder weniger verdeckend.

Aufenthalt an der Westküste der Sahara, etwas landein von dem spanischen Posten am Rio d'oro.

Die kleinere Figur 3. 4 abgebildete Form unterscheidet sich vom Typus ausser in der Grösse auch durch das mehr abgesetzte Gewinde, die etwas mehr in die Quere verbreiterte Gestalt und den weniger ausgefüllten Mundsaum. Westerlund hat sie als var. haploa unterschieden.

1417. Helix (Eremia) desertella Jickeli.

Taf. 212. Fig. 5. 6.

Testa obtecte perforata, depresse globosa, solida, cretacea, parum nitens, subtiliter ac regulariter costato-striata, in anfractu ultimo plus minusve malleata ac impressionibus transversis brevibus notata, albida, unicolor, vel fusco varie fasciata, plerumque serie macularum infra suturam ornata. Spira depresse conica apice submamillari. Anfractus 4 perconvexi, subinflati, rapide crescentes, sutura impressa discreti; ultimus rotundatus, antice deflexus. Apertura obliqua, subcircularis, lunata, intus fuscescenti-albida; peristoma incrassatum, obtusum, brevissime reflexum, marginibus conniventibus, basali regulariter curvato, ad insertionem super perforationem fornicatim reflexo.

Diam. maj. 20,5, min. 17,5, alt. 15 mm.

Helix desertella Jickeli Nachrichtsbl. IV. 1872 p. 62. Nordostafrika p. 77 t. 1 fig. 9 t. 4 fig. 26.
— — Martens Malacozool. Bl. 1873 p. 37.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 151.
— — Kobelt Iconographie N. F. sp. 760.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, niedergedrückt kugelig, festschalig, kreidig, wenig glänzend, fein und regelmässig rippenstreifig, auf dem letzten Umgang mehr oder weniger mit Quernarben und hammerschlagartigen Eindrücken skulptirt, weisslich, einfarbig oder mit braunen Binden geschmückt und fast immer mit einer Reihe deutlicher Nahtflecken. Gewinde flach kegelförmig mit zitzenförmig vorspringendem Apex. Es sind 4, höchstens $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, stark gewölbt, fast aufgeblasen, rasch zunehmend. Naht mehr oder minder eingedrückt; der letzte Umgang ist gerundet, vorn stark herabgebogen, unten um den Nabel herum häufig etwas aufgetrieben. Die Mündung ist schief, fast kreisrund, ausgeschnitten, innen etwas bräunlich überlaufen, der Mundsaum ist verdickt, stumpf, kurz umgeschlagen, gelippt, die Ränder neigen stark zusammen, der Spindelrand ist schön gerundet, an der Insertion etwas tütenförmig über den Nabel zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Egypten zwischen dem Nil und dem rothen Meer, südlich bis Massaua.

1418. Helix (Eremia) desertorum var. Kobelti Westerlund.

Taf. 212. Fig. 7. 8.

Testa sat magna, perforata, depressula, striata, fasciis 4 rufis interdum interruptis pulcherrime ornata; peristoma rectum, margine collumellari angulum cum basali haud formante.

Diam. maj. 32, min. 25, alt. 20 mm.

Helix desertorum var. Kobelt Iconographie IV Nr. 107.
— — — Kobelti Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 151.

Eine prächtige, von Schweinfurth im egyptischem Kulturlande bei Alexandrien gesammelte Form, welche sich durch die offene, von einer leichten Kante umgebene Perforation, die hübsche Zeichnung, die mehr in die Quere verbreiterte Mündung und den Mangel eines Winkels zwischen Spindel- und Unterrand auszeichnet.

1419. Helix (Levantina) urmiensis Naegele.

Taf. 212. Fig. 9. 10.

Testa obtecte umbilicata, depressa, solida, ruditer confertim striata, lineis spiralibus in parte supera anfractus ultimi prope aperturam tantum conspicuis, hic illic malleata, sericea, coeruleo-albida, hic illic obsoletissime fusco fasciata et punctis fusco-nigris aspersa. Spira parum elevata, apice magno, obtuso, vivide rufo-corneo. Anfractus $4^1/_2$ sensim crescentes, sutura lineari subimpressa discreti, convexiusculi, haud carinati, ultimus compresso-rotundatus, antice primum descendens, dein subito perdeflexus, basi parum convexus vel subplanatus, sensim in umbilicum abiens. Apertura perobliqua, rotundato ovata, lunata; peristoma undique reflexiusculum, albido-incrassatum, obtusulum, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, basali incrassato, reflexo, intus plica dentiformi munito, ad insertionem late dilatato, rimam angustissimam tantum relinquente.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 16 mm.

Helix urmiensis Naegele Mss. Kobelt Nachrichtsbl. XXI 1889 s. 139. Iconogr. N. F. IV sp. 651. 652.

Gehäuse verdeckt genabelt, niedergedrückt, festschalig, rauh und dicht gestreift, unter der Loupe nur auf dem vordersten oberen Theile des letzten Umganges mit eingerissenen Spirallinien skulptirt, hier und da leicht gehämmert, aber im Ganzen glatt erscheinend, seidenglänzend, bläulich weiss mit schattenhaften Andeutungen bräunlicher Binden; hier und da sind auch dunkle Punkte sichtbar. Gewinde nur wenig erhoben mit grossem, stumpfem, lebhaft rothgelbem Apex. Es sind nur $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die regelmässig und allmählig zunehmen und durch eine etwas eingedrückte Naht geschieden werden; sie sind leicht gewölbt, ohne Spur eines Kiels, der letzte ist gedrückt gerundet, an der Basis ziemlich flach und ganz allmählich in den Nabel übergehend; vorn steigt er erst etwas herab, dann biegt er plötzlich stark nach unten. Die Mündung ist sehr schief, rund eiförmig ausgeschnitten; der Mundsaum ist allenthalben, auch schon dicht am Ansatz

zurückgeschlagen, weisslich verdickt, bei alten Exemplaren sehr stark, selbst doppelt, der Gaumen leicht bräunlich überlaufen, die Ränder neigen stark zusammen und sind durch einen Callus verbunden; der Basalrand ist verbreitert, zurückgeschlagen, innen mit einer zahnartigen Falte besetzt, die aber bei dickschaligen Exemplaren im Callus verschwindet; an der Insertion ist er erheblich verbreitert und verdickt und schliesst den mittelweiten, durchgehenden Nabel zum grösseren Theil oder bis auf eine schmale Ritze.

Aufenthalt in der Provinz Urmia in Nordpersien.

1420. Helix (Iberus) villica Paulucci.

Taf. 212. Fig. 11. 12.

Testa subobtecte umbilicata, orbiculata, depresse convexa, striis rugosis obliquis incrementi et sub lente lineis subtilissimis impressis spiralibus sculpta, albida fasciis 4 castaneis, superis 3 plerumque subinterruptis, quarta latiore saturatiore continua, ornata. Spira convexa, apice parvo, corneo, submamillato. Anfractus 5 convexiusculi regulariter crescentes, sutura impressa separati, ultimus dilatatus, plus minusve compressus, basi rotundatus, antice celeriter profundeque descendens. Apertura ovato-circularis, perobliqua, parum lunata, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero tenui, acuto, subplanato, medio protracto, intus remote tenuiterque albolabiato, basali et columellari incrassatis, columellari super umbilicum mediocrem dilatato, eumque semioccultante.

Diam. maj. 21, 5, min. 19, alt. 12, 5 mm.

Helix villica Paulucci Note Mal. Sardegna p. 91 t. 3 fig. 3.
— — Kobelt Iconographie N. F. IV Nr. 499.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 382.

Gehäuse fast überdeckt genabelt, im Umfang kreisförmig, flach gewölbt mit deutlichen, obenher rauhen Anwachsstreifen skulptirt, unter der Loupe aber auch besonders nach der Mündung hin fein spiral gestreift, dünnschalig doch undurchsichtig, weisslich mit vier kastanienbraunen Binden, von denen die drei oberen weniger intensiv gefärbt, unterbrochen oder auf beiden Seiten sägezähnig eingeschnitten sind, während die vierte unter der Peripherie gelegene breiter, gesättigter und ganzrandig zu sein pflegt. Das Gewinde ist mehr oder minder hoch gewölbt, mit kleinem Apex. Die fünf Umgänge sind hübsch gewölbt und nehmen regelmässig zu; sie werden durch eine einfache, eingedrückte Naht geschieden; der letzte ist in die Quere verbreitert, von oben nach unten zusammengedrückt, mitunter bis zur Andeutung einer stumpfen Kante, die Unterseite gerundet, vorn steigt er rasch und tief herab. Die Mündung ist ziemlich gross, rundeiförmig, sehr schief, nur wenig ausgeschnitten, die Ränder neigen zusammen und ihre Insertionen sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist ganz dünn und scharf, in der Mitte erheblich vorgezogen, obenher leicht abgeflacht; in einiger Entfernung zurück steht eine dünne, weisse Lippe. Basalrand und Spindelrand sind regelmässig gerundet, verdickt, umgeschlagen, der Spindelrand an der Insertion erheblich verbreitert, so dass er den Nabel

zum grösseren Theile verdeckt. Ein Nabelfleck ist nicht vorhanden; die Mündung ist innen leicht bräunlich überlaufen, die Binden scheinen durch.

Aufenthalt in dem Kalkgebiet an der Mitte der sardinischen Ostküste; am Monte d'Oliena und am Cap Monte Santo.

1421. Helix (Iberus) ridens von Martens.

Taf. 212. Fig. 13. 14.

Testa omnino exumbilicata, rarius obtecte perforata, subgloboso-depressa, tenuis, subtranslucida, striis subtilibus incrementi infra suturam distinctioribus lineisque spiralibus subtilissimis sub lente tantum conspicuis sculpta, nitidula, albida, fasciis 4 nigrocastaneis, superis interruptis, ornata. Spira convexo-conoidea, apice parvo, corneo, submamillato. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa lineari discreti, penultimus plus minusve angulatus, ultimus dilatatus, rotundatus, basi convexus, circa locum umbilici subgibbus, ad aperturam valde subitoque deflexo-descendens. Apertura perobliqua, late ovata, vix lunata; peristoma album, marginibus conniventibus, supero producto, arcuato, externo latiuscule reflexo, basali dilatato, appresso; fauces fusco tinctae, fasciis translucentibus.

Diam. maj. 17, min. 14, alt. 11 mm.

Helix ridens von Martens Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1884 p. 197.
— — Maltzan Nachrichtsblatt 1886 p. 86 (var. splendens).
— — Kobelt Iconographie N. F. IV sp. 500.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 379.

Gehäuse meist ganz entnabelt, selten bedeckt durchbohrt, etwas niedergedrückt kugelig, dünnschalig, etwas durchscheinend, mit feinen nur an der Naht deutlichen Anwachsstreifen und nur unter der Loupe sichtbaren feinen Spirallinien skulptirt, glänzend, weisslich mit vier schwarzen Binden, von denen die obersten häufig unterbrochen sind. Das Gewinde ist gewölbt kegelförmig mit kleinem, hornfarbenem, leicht zitzenförmig vorspringendem Apex. Es sind $4^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine linienförmige, eingedrückte Naht geschieden werden; der vorletzte ist mehr oder minder kantig, der letzte verbreitert, gerundet, an der Basis gewölbt und um den Nabel herum höckerig aufgetrieben, an der Mündung rasch und tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, breit eirund, kaum ausgeschnitten; Mundsaum weiss, die Ränder zusammenneigend, der Oberrand vorgezogen, gebogen, der Aussenrand breit zurückgeschlagen, der Basalrand verbreitert, angedrückt; Gaumen bräunlich mit durchscheinenden Binden.

Aufenthalt mit der vorigen an der sardinischen Ostküste.

1422. Helix (Pomatia) schlaeflii Mousson.

Taf. 213. Fig. 1. 2.

Testa obtecte perforata, ventroso-globosa, irregulariter rugoso-striata, lineis impressis interruptis seu continuis decussata, luteo-albida, fasciis 5 interdum confluentibus vel ex parte obsoletis, fusco-griseis ornata.

Spira depresso conoidea, snmmo albo, nitido, crassiusculo, sutura subirregulari. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, rapide accrescentes, medii spiraliter lineati, ultimus ventricosus, antice leniter descendens. Apertura ampla, oblique lunato-rotundata, intus griseo-alba, fasciis translucentibus, ad marginem insertionis et in parietc-aperturali griseo-fusca. Peristoma intus albo-sublabiatum, marginibus remotis, dextro simplice, columellari snbobliqno, late reflexo, perforationem fere occultante, fusco-griseo.

Diam. maj. 50—56, alt. 50—54 mm.

Helix Schlaefli Monsson Coq. Schlaefli in Züricher Vierteljahrsschrift 1859 p. 266.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. V p. 235. — Nomenclator p. 165.
— — Kobelt Iconogr. Nr. 1476. 1477. — Catalog II p. 41.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 467.
— — Blanc et Westerlnnd Aperçu faune Grèce p. 83.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, fast kugelig oder kugelig kegelförmig, bauchig, unregelmässig rauh gestreift, mit mehr oder minder unterbrochenen spiralen Linien und schrägen Furchen skulptirt, gelblich weiss mit fünf breiten braungrauen Binden, die mitunter in verschiedener Weise zusammenfliessen oder auch ganz schwinden. Das Gewinde ist gedrückt kegelförmig, der Apex weiss, glänzend, ziemlich gross; die Naht ist etwas crenulirt. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, welche rasch zunehmen; die mittleren zeichnen sich durch stärkere Spiralstreifung aus; der letzte ist bauchig, gerundet, an der Mündung allmählig herabsteigend. Die Mündung ist weit, schräg gerundet, durch die Mündungswand nur wenig ausgeschnitten, im Gaumen grauweiss mit durchscheinenden Binden, auf der Mündungswand, dem Spindelrande und längs des Mundrandes braungrau bis rothbraun. Der Mundsaum ist innen schwach gelippt, einfach, die Randinsertionen weit getrennt, der Spindelrand umgeschlagen, den Nabelritz fast völlig schliessend.

Aufenthalt in Epirus, dort die dalmatinische Helix secernenda ersetzend.

1423. Helix (Pomatia) obtusalis Ziegler.

Taf. 213. Fig. 3. 4.

Testa obtecte perforata, subglobosa, solidula, irregnlariter rnditerque striatula, sub lente lineis spiralibus obsoletis snbtilissime granulata, lutescenti-albida, in speciminibus mortuis violascens, fasciis castaneis 5, infima plerumque distinctiore, ornata. Spira depresse conica apice permagno, obtuso, laevi. Anfractus 4 convexiusculi, celeriter crescentes, ultimus magnus, inflatus, versus apertnram leniter descendens. Apertura late ovata, parum obliqua, lunata, fasciis translucentibns; peristoma rectum, obtnsum, intus rufo-fnsco labiatum, marginibus distantibns, callo tenui, lato, rnfo-fusco juncti, columellari concavo, oblique ascendente, fusco, supra umbilici locum reflexo perforationem tantnm relinquente.

Diam. maj. 27—40, alt. 26—40 mm.

Helix obtusata Ziegler (nec M. de Serres) in Albers-von Martens Heliceen p. 143.
— — Rossmässler Iconographie sp. 288 (absque descr.).
— obtusalis Bonrguignat Aménités II p. 160 t. 24 fig. 1—3.
— vulgaris Rossmässler Inonographie sp. 582 (nec 581).
— — Pfeiffer Monogr. Helic. V p. 228.

Helix obtusalis Mousson Coq. Bellardi p. 21, Coq. Schlaefli p. 37.
— — Kobelt Iconogr. sp. 1483. 1484.
— obtusata Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 456.
— ligata Eichwald, Krynicki, nec Müller.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, kugelig, festschalig, unregelmässig gestreift, mitunter fast rippenstreifig, unter der Loupe durch feine, fast obsolete Spiralfurchen sehr hübsch gekörnelt erscheinend, gelblich weiss oder gelblich, todtgesammelte Exemplare violett erscheinend, mit fünf kastanienbraunen Binden, von denen die zweite nicht selten fehlt und oft nur die erste und die fünfte vorhanden sind; letztere ist meistens die am schärfsten ausgeprägte. Gewinde ziemlich niedrig kegelförmig mit auffallend grossem, stumpfem, glattem Apex. Es sind nur vier Umgänge vorhanden; dieselben sind leicht gewölbt und nehmen rasch zu; der letzte ist gross, aufgeblasen, vornen langsam heruntersteigend. Mündung weit eiförmig, nur mässig schief, ausgeschnitten, innen mit der Aussenfärbung und durchscheinenden Binden; Mundsaum geradeaus, etwas abgestumpft, innen mit einer rothbraunen Lippe belegt, die Randinsertionen entfernt, aber durch einen dünnen rothbraunen Callus verbunden, Aussenrand etwas gestreckt, der Spindelrand concav, schief ansteigend, oben tütenförmig umgeschlagen, den Nabel fast ganz verdeckend.

Aufenthalt in Südrussland und am Nordabhang des Kaukasus.

Fig. 4 stellt die var. bicincta Dub. dar, welche sich durch viel dickere Schale und den Besitz von nur zwei Binden (1—4) auszeichnet.

1424. Helix (Pomatia) pathetica Parreyss.

Taf. 213. Fig. 5. 6.

Testa vix imperforata, depresse globosa, tenuis, diaphana, striatula, alba vel flavescenti-albida, fasciis 4 fuscobrunneis interdum citrinis ornata. Spira depressa, apice obtuso, sat magno. Anfractus 4, sutura impressa subirregulari discreti, ultimus major, subdilatatus, antice valde descendens. Apertura obliqua, ovato-rotundata, intus alba, nitens, fasciis translucentibus; peristoma simplex, rectum, margine columellari stricto, vix dilatato, reflexo, appresso.

Diam. maj. 28, min. 23, alt. 24 mm.

Helix pathetica Parreyss in Mousson Coq. Bellardi p. 366 (20).
— — Albers-von Martens Heliceen p. 143.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. V p. 236. — Nomenclator p. 166.
— — Kobelt Iconographie Nr. 1479.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 456.

Gehäuse bis auf einen kleinen Ritz entnabelt, gedrückt kugelig, dünnschalig, durchscheinend, deutlich gestreift, weiss oder gelblichweiss, mit fünf braunen oder gelblichen Binden. Gewinde gedrückt mit stumpfem, ziemlich grossem Wirbel. Die vier Windungen sind durch eine eingedrückte, etwas unregelmässige Naht geschieden, der letzte ist grösser,

in die Quere verbreitert, etwas aufgeblasen, vornen rasch und ziemlich stark herabsteigend. Mündung schief, rundeiförmig, unten glänzendweiss mit durchscheinenden Binden; Mundsaum einfach, scharf, gerade, mit einer weissen Lippe belegt; Spindelrand ziemlich gerade, kaum verbreitert, umgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt in Kleinasien, der genaue Fundort noch immer unbekannt.

Zunächst mit Helix obtusata verwandt, aber durch den weissen Mundsaum und die dünne Schale verschieden.

1425. Helix (Pomatia) pomacella Parreys.

Taf. 213. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, conico-globosa, tenuiuscula, ruguloso-striata, corneo-albida, maculis corneis fasciisque 5 fuscis, superioribus saepe obsoletis, notata. Spira breviter conica apice obtusulo. Anfractus $4^1/_2$ superi convexiusculi, ultimus inflatus, antice parum deflexus. Apertura parum obliqua, ovato-subcircularis; peristoma simplex, rectum, marginibus convergentibus, columellari arcuato, calloso, reflexo, appresso.

Diam. maj. 25, min. 20, alt. 20 mm.

Helix pomacella Parreyss in Bourguignat Revue Mag. Zoologie 1860 p. 165 t. 5 fig. 3. 4
Aménités II p. 183 t. 21 fig. 3.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. V p. 219. — Nomenclator p. 165.
— — Mousson Coq Bellardi p. 365 (19). Coq. Schäfli II p. 11.
— — Kobelt Iconogr. sp. 1480. Catalog. ed. II p. 42.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 454.

Gehäuse undurchbohrt oder höchstens noch oben einen kleinen Rest des Nabelritzes zeigend, etwas kegelförmig kugelig, dünnschalig, rauh gestreift, unter der Loupe auch mit feinen Spirallinien skulptirt, weisslich mit einem Stich ins Horngelbe, mit zahlreichen kleinen hornfarbenen Flecken und mit fünf braunen, durchscheinenden Binden gezeichnet, von denen die drei oberen schmäler sind und mitunter verschwinden. Gewinde kurz kegelförmig mit stumpfem, nicht besonders grossen Wirbel. Vier und ein halber Umgang, die oberen gut gewölbt, der letzte aufgeblasen, an der Mündung rasch, doch nicht weit herabgebogen. Mündung nicht sehr schief, rundeiförmig, Mundsaum scharf, gerade, gelblichweiss, mit genäherten Rändern, und schwielig verdicktem, umgeschlagenem, fest angedrücktem Mundsaum.

Aufenthalt an beiden Ufern des Bosporus.

Steht der Helix figulina sehr nahe, ist aber kugeliger und hat eine mehr kreisrunde Mündung mit stärker umgeschlagenem Mundsaum.

1426. Helix (Nummulina) jasonis Dubois.

Taf. 213. Fig. 9. 10.

Testa late umbilicata, orbiculata, depressa, tenuiuscula, radiatim fortiter costulato-striata, striis distantibus, interstitiis minutissime granulatis, pallide cornea, subdiaphana; spira planiuscula, obtuse conoidea, regularis, apice minuto, laevi, sutura plana, subfilosa. Anfractus $6^1|_2$ regulariter accrescentes, supra parum convexi, carina perspicua suturam sequente; ultimus antice vix descendens, carina subcrenata, compressa circumdatus, subtus convexiusculus, de peripheria compressus, in umbilicum pervium incidens. Apertura subobliqua, transversim angulato-lunata; peristoma acutum, tenuissime labiatum, margine supero recto versus carinam curvato, infero de carina late reflexo, crassiusculo, columellari brevi, ad umbilicum late patulo et producto.

Diam. maj. 24, min. 21, alt. 9 mm.

Helix Jasonis Dubois mss. — Charpentier Cat. Nr. 324. — Mousson Coq. Roth p. 28, Coq. Schlaefli II p. 52.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. V p. 259. — Nomenclator p. 121.
— — Martens Vorderasiat. Conchyl. p. 52.
— — Kobelt Iconographie sp. 1529. — Catalog ed. II p. 26.
— — Westerlund Fauna palaearct. Moll. II p. 30.
— — Böttger Jahrb. d. mal. Gesellsch. X 1883 p. 160.

Gehäuse weit und durchgehend genabelt, fast kreisförmig, niedergedrückt, dünnschalig, stark rippenstreifig, die Streifen namentlich gegen die Mündung hin ziemlich entfernt stehend, die Zwischenräume sehr elegant gekörnelt; die Färbung ist durchscheinend weisslich mit einem Stich ins Hornfarbene. Das Gewinde ist ziemlich flach, stumpf, kegelförmig mit kleinem, glattem Apex und wenig vertiefter, fadenrandiger Naht. Die $6^1/_2$ Umgänge nehmen regelmässig zu; sie sind obenher wenig gewölbt, die oberen fast flach, der Kiel ist ziemlich weit hinauf erkennbar; der letzte Umgang steigt an der Mündung nur ganz wenig herab; sein Kiel ist stark zusammengedrückt, am Umfang leicht gesägt, die Basis gewölbt, vom Kiel aus etwas zusammengedrückt. Mündung ziemlich schräg, winklig queroval; Oberrand gerade, vor dem Kiel eingebogen, der Unterrand vom Kiel ab breit umgeschlagen, auf der Umbiegungsstelle durch eine weisse, dünne Lippe verdickt; Spindelrand kurz, über dem Nabel breit vorgezogen.

Aufenthalt im Mingrelien (Dubois), an den Quellflüssen der oberen Zebelda (Leder).

1427. Helix (Nummulina) genezarethana Mousson.

Taf. 213. Fig. 11. 12.

Testa mediocriter umbilicata, carinata, convexo-lenticularis, depressa, dense membranacea, subpellucida, laevis, striata, minutissime et elegantissime granulata, concolor, fulvicans seu pallida, nitore destituta. Spira obtuse conica, sutura lineari. Anfractus $5^1|_2$ plani, carinati, ultimus non descendens, subtus valde

convexus, in umbilicum subinflatus; apertura non obliqua, subsecuriformis; peristoma simplex, margine supero recto, subobtuso, infero tenuiter expanso et labiato, columellari ad umbilicum late reflexo.

Diam. maj. 22, min. 19, alt. 11 mm.

Helix genezarethana Mousson Coq. Roth p. 28.
— — Bourguignat Revue Mag. Zool. XV 1863 p. 107 t. 7 fig. 9—11. —
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. V p. 357. — Nomenclator p. 120.
— — Kobelt Iconographie sp. 1530. — Catalog ed. II p. 26.
— — Westerlund Fauna palaearct. Moll. II p. 30.
— tiberiana Mousson olim nec Benoit.

Gehäuse mittelweit genabelt, gekielt, convex, linsenförmig, gedrückt, halbdurchscheinend, dicht gestreift, unter der Loupe sehr elegant fein gekörnelt, einfarbig braunroth oder hellhornfarben, ohne Binden, auch in frischen Exemplaren matt und glanzlos; Gewinde stumpf convex mit kleinen kaum gekörneltem Apex und linienförmiger Naht, welche auf den beiden letzten Umgängen von den Kiel begleitet wird. Die $5^1/_2$ Umgänge nehmen regelmässig und ziemlich rasch zu, der letzte ist an der Basis ziemlich stark gewölbt, um den fast cylindrischen Nabel herum aufgeblasen, an der Mündung kaum merklich herabsteigend; der Kiel ist stark zusammengedrückt, nicht crenulirt. Die Mündung ist wenig schief, eckig oval, fast beilförmig, der Mundrand einfach, der Oberrand gerade, der Unterrand leicht ausgebreitet, der Spindelrand am Nabel weit umgeschlagen, ein ganz dünner Callus verbindet die Randinsertionen; die Mündung ist weiss, mit einer dünnen, glänzenweissen Lippe belegt, welche sich auch über die dem Kiel entsprechende Rinne hinaus nach oben fortsetzt.

Aufenthalt am See von Genezareth in Palästina.

1428. Helix (Nummulina) spiroxia Bourguignat.

Taf. 213. Fig. 13. 14.

Testa imperforata vel subperforata, utrinque convexa, acute carinata, carina albida, rugosa, sicut crenulata, supra compressa, suturam sequente, unicolor cornea, haud nitens, subtranslucens, utrinque obsolete striata, sub lente elegantissime spiraliter striata, epidermide subpilosa induta. Spira convexa, apice prominulo obtuso, nitido, laevigato. Anfractus 6, superi plani, ultimus penultimusque leviter convexi, regulariter ac celeriter crescentes, sutura lineari separati, ultimus vix major, acute carinatus, supra leviter, infra magis convexus, antice breviter subiteque deflexus. Apertura obliqua, lunata, angulato-semiovata; peristoma tenue, rectum, acutum, intus albolabiatum, margine columellari arcuato-convexo, subreflexiusculo, ad insertionem dilatato, appresso.

Diam. maj. 14, min. 12,5, alt. 9 mm.

Helix spiroxia Bourgnignat Moll. nouveaux lit. etc. p. 310 t. 42 fig. 4—6.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. VII p. 577. — Nomenclator p. 121.
— — Kobelt Iconographie sp. 1215. Catalog ed. II p. 26.
— — Westerlund Fauna palaearct. Moll. II p. 30.

Gehäuse kaum oder ganz eng durchbohrt, gedrückt, beiderseits gewölbt, scharf gekielt, glanzlos, einfarbig hornfarben, gestreift, unter der Loupe mit feinen, schuppigen Linien umzogen, welche nur der Epidermis angehören und bei abgeriebenen Exemplaren fehlen. Gewinde gewölbt, Apex glatt, glänzend, etwas vorspringend. Sechs Umgänge, die oberen glatt, die unteren beiden etwas gewölbt, rasch aber regelmässig zunehmend, durch eine lineare Naht geschieden, längs deren der Kiel erkennbar ist; der letzte ist scharf gekielt, mit einem weisslichen, fast crenulirten, von obenher zusammengedrückten Kiel, oben schwach gewölbt, unten aufgeblasen, vorn kurz und rasch herabgebogen. Die Mündung ist schief, ausgeschnitten halbeiförmig, aussen eckig; der Mundsaum ist dünn, scharf, einfach, innen mit einer starken weissen Lippe belegt; der Spindelrand ist stark gebogen, oben leicht umgeschlagen, an der Insertion verbreitert und über die Perforation mehr oder minder fest angedrückt.

Aufenthalt bei Alexandrette in Syrien, neuerdings von Rolle in grösserer Anzahl gesammelt.

1429. Helix (Pomatia) valentini Kobelt.

Taf. 214. Fig. 1. 2.

Testa exumbilicata, conico-globosa, solida, crassa, laeviuscula, striis subtilibus irregularibus et lineis spiralibus subtilissimis sub lente tantum conspicuis sculpta, hic illic malleata, albida, rufo-fusco profuse tincta et fasciis rufo-fuscis 5 subaequalibus, secunda et tertia aperturam versus confluentibus, ornata. Spira elato-conica apice magno, albo, planiusculo. Anfractus 5 convexi, sutura subirregulari leviter impressa discreti, regulariter et sat celeriter crescentes, ultimus magnus, inflatus, antice profunde descendens. Apertura obliqua, lunato-rotundata, intus coerulescenti-albida, fasciis translucentibus; peristoma rectum, obtusum, crassum, intus rufo-fusco limbatum, dein labio albido crasso munitum, marginibus subparallelis, callo teniussimo fusco junctis, columellari incrassato, rufo-fusco, strictiuscule ascendente.

Diam. maj. 44, alt. 46 mm.

Helix Valentini Kobelt Iconographie N. F. VI Nr. 772.

Gehäuse im ausgewachsenen Zustand völlig entnabelt, kegelförmig kugelig, festschalig und dick, ziemlich glatt erscheinend, aber ausser den unregelmässigen, wenig scharfen Anwachsstreifen, unter der Loupe dicht mit feinen Spirallinien umzogen, hier und da gehämmert, weisslich, stellenweise blass rothbraun überlaufen und gestriemt, und in diesen Striemen fein weiss gesprenkelt, ausserdem mit fünf ziemlich gleichbreiten rothbraunen Binden geschmückt, von denen die zweite und die dritte hinter der Mündung zusammenfliessen. Das Gewinde ist hoch kegelförmig mit grossem, weissem, oben abgeflachtem Apex. Es sind fünf gut gewölbte Umgänge vorhanden, welche durch eine leicht eingedrückte, etwas unregelmässige Naht geschieden werden; sie nehmen regelmässig und rasch zu, der letzte ist gross, aufgeblasen, vorn tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, gerundet, ausgeschnitten, innen bläulich weiss mit durchscheinenden Binden; Mundsaum

gerade, stumpf, dick, innen hell braungelb gesäumt und dann mit einer dicken, weisslichen Lippe belegt, die Ränder fast parallel, durch einen dünnen, intensiv gelbbraunen Callus verbunden, der Spindelrand schwielig verdickt, von der Farbe des Mündungssaumes, ziemlich gerade ansteigend.

Aufenthalt auf Kalymnos im Archipel.

Der dalmatinischen Helix secernenda Rossm. auffallend ähnlich im Habitus. Es ist wahrscheinlich die „Helix ligata labro crasso“ bei Roth, dissertatio p. 1.

1430. Helix (Pomatia) moabitica Goldfuss.

Taf. 214. Fig. 3. 4.

Testa globoso-conoidea, omnino exumbilicata, solida, crassa, ruditer et irregulariter striatula, sub vitro fortiore vix subtilissime spiraliter striatula, lineis impressis brevibus vel cicatricibus crebris sculpta, albida, zonis tribus castaneis vel glaucis, supera latiore, ornata. Spira conica sat elevata, apice magno laevi obtusato. Anfractus $5^1/_4$ convexi, regulariter et sat lente crescentes, sutura subirregulari impressa discreti, ultimus parum dilatatus, rotundatus, antice leniter sed profunde descendens. Apertura mediocriter obliqua, lunato-subcircularis, alba, fasciis externis in fauce parum translucentibus; peristoma rectum, labio albo incrassatum, marginibus vix conniventibus, callo tenui diffuso junctis, basali brevissime reflexiusculo, columellari oblique ascendente, cum basali angulum levissimum formante, supra callose super umbilici regionem dilatato, eumque omnino occludente.

Diam. maj. 42,5, min 36,5, alt. 40 mm.

Helix moabitica Goldfuss Nachrichtsblatt d. mal. Ges. XXV. 1893 p. 65.
— — Iconographie N. F. VI No. 1045 - 47.

Gehäuse kegelförmig kugelig, im erwachsenen Zustande völlig entnabelt, sehr dickschalig und fest, glänzend, ziemlich glatt erscheinend, aber doch überall unregelmässig rippenstreifig, unter der Loupe kaum eine ganz schwache Spiralskulptur zeigend, mit zahlreichen kurzen eingedrückten Linien und Narben skulptirt. Die Färbung ist weiss mit drei breiten braunen Binden; die oberste, aus dem Zusammenfliessen von 1—3 entstanden, ist am breitesten, lässt aber einen breiten weissen Raum unter der Naht übrig. Es sind über fünf Umgänge vorhanden; sie sind gut gewölbt und nehmen verhältnissmässig langsam und regelmässig zu; die Naht ist eingedrückt und etwas unregelmässig; der letzte Umgang ist nur wenig verbreitert, schön gerundet, vorn langsam aber ziemlich tief herabsteigend. Mündung verhältnissmässig klein, nur mässig schief, ausgeschnitten kreisrund, weiss, die Aussenbinden im Gaumen undeutlich durchscheinend; der Mundsaum ist gerade, stumpf, nur unten ganz kurz zurückgeschlagen, innen durch eine starke aber flache weisse Lippe verdickt. Die Ränder neigen kaum zusammen und sind durch einen dünnen, diffusen Callus verbunden; Aussenrand und Basalrand sind schön gerundet; der Spindelrand steigt schräg empor und bildet mit dem basalen einen stumpfen Winkel; er ist in der Mitte schwielig ausgefüllt, so dass sein Innenrand eine fast gerade Linie bildet,

oben leicht nach aussen gedreht und so über die Nabelgegend ausgebreitet, dass er dieselben vollständig schliesst.

Aufenthalt in Moab im Ostjordanland Palästinas.

1431. Helix (Pomatia) maltzani Kobelt.

Taf. 214. Fig. 5. 6.

Testa anguste rimato-perforata, turbinato-globosa, solidula, rugose striata, vel striato-costulata, lineis spiralibus minutissimis subtilissime decussata et granulata, griseo-lutescens, fasciis castaneis 5 plus minusve distinctis ornata; spira breviter conoidea, apice magno, obtuso, laevigato; sutura impressa, crenulata, albido-marginata. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus inflatus, antice descendens. Apertura rotundato-lunata, parum obliqua, peristomate recto, subincrassato, distincte labiato, marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo vel nullo junctis, columellari, basali et externo regulariter arcuatis, columellari ad insertionem super perforationem fornicatim reflexo, faucibus fuscis, plerumque fasciis translucentibus.

Alt. 36—40, diam 37—41, alt. apert 26—28 mm.

Helix Maltzani Kobelt Jahrb. Mal. Ges. X. 1883 p. 84. — Iconogr. II No. 100. 101.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 453.
— — Pilsbry Manual vol. IV t. 59 fig. 50. 51.

Gehäuse eng ritzförmig durchbohrt, kugelig kreiselförmig, festschalig, rauh gestreift, auf dem letzten Umgang eher gerippt, durch winzige eingedrücke Spirallinien gekörnelt erscheinend, seltener deutlich spiralgefurcht, graugelb mit fünf mehr oder minder deutlichen kastanienbraunen Binden, welche mitunter in schmale Bänder aufgelöst erscheinen. Das Gewinde ist kurz kegelförmig mit grossem, stumpfem, glattem Apex; die Naht ist eingedrückt, crenulirt und hell berandet. Die $4^1/_2$ Umgänge sind ziemlich gewölbt und nehmen rasch zu; der letzte ist aufgeblasen und steigt erheblich, erst langsam, dann nahe der Mündung rascher herab. Die Mündung ist gerundet, annähernd kreisrund, etwas ausgeschnitten, nicht sehr schief; der Mundrand ist gerade, nur unten ganz wenig umgeschlagen, etwas verdickt und deutlich gelippt; die Lippe ist fleischröthlich; die Ränder neigen nur wenig zusammen und sind höchstens durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Aussenrand und Basalrand sind regelmässig gerundet, der Spindelrand ist an der Insertion tutenförmig über die Perforation umgeschlagen. Der Gaumen ist bräunlich mit mehr oder minder durchscheinenden Binden.

Aufenthalt um Magnisi bei Smyrna.

1432. Helix (Pomatia) nilotica Bourguignat.

Taf. 214. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, globoso-conica, solidula sed haud crassa, irregulariter striatula, ad suturas fere costellata, lineis spiralibus detitusta, griseo-albida, fasciis griseo-fuscis parum distinctis subirregularibus

cincta. Spira elato-conica, apice magno, obtuso, laevigato. Anfractus $5^1/_2$ celeriter crescentes, superi convexiusculi, sutura impressa separati, ultimus multo major, inflatus, rotundatus, antice descendens. Apertura parum obliqua, lunato-rotundata, intus albido-fusca fasciis externis vix translucentibus; peristoma simplex, vix incrassatum, obtusum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, columellari substricto, oblique ascendente, supra dilatato et appresso.

Alt. 42, diam. 40 mm.

Helix nilotica Bourguignat Moll. nouv. litig. p. 15 t. 2 fig. 10–12.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 456.
— — Kobelt Iconographie N. F. sp. 1229.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 68 fig. 16.

Gehäuse völlständig entnabelt, kegelförmig kugelig, fest aber nicht sehr dickschalig, unregelmässig und wenig deutlich gestreift, die Streifen unter der Naht rippenartig vorspringend, ohne Spiralskulptur, grauweiss mit ungleichmässigen, wenig deutlichen, verwaschen bräunlichen Binden; Gewinde ziemlich hoch kegelförmig mit grossem, stumpfem, glattem Apex. Es sind über fünf rasch zunehmende, durch eine eingedrückte Naht geschiedene Umgänge vorhanden, die oberen nur schwach gewölbt, der letzte viel grösser, aufgeblasen, gerundet, vorn etwas herabsteigend. Die Mündung ist nur wenig schief, ausgeschnitten kreisrund, innen bräunlichweiss mit kaum sichtbaren Aussenbinden; Mundsaum einfach, ganz leicht verdickt, etwas abgestumpft, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden; die Spindel ist fast strack. steigt schief empor und ist oben verbreitert und angedrückt.

Aufenthalt in der Wüste um Damiette in Unteregypten.

1433. Helix (Iberus) oberndörferi Kobelt.

Taf. 214. Fig. 9. 10.

Testa exumbilicata, depresso conica, solidula, confertim subcostulato-striatula, albido-grisea, seriebus macularum castanearum vel fasciis interruptis 5, aperturam versus distinctioribus, interdum nigrocastaneis cincta, et maculis fulguratis castaneo-corneis pallidioribus undique nisi ad basin ornata, basi albida, ad insertionem marginis basalis haud maculata. Anfractus 5 convexi, apice obtusulo, regulariter crescentes, sutura lineari discreti, ultimus haud dilatatus, subinflatus, basi convexus, ad locum umbilici impressus, antice valde deflexus. Apertura ovato-rotundata, valde lunata, marginibus distantibus, supero leviter expanso, externo vix reflexiusculo, basali incrassato, subdentato, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 20, min. 18, alt. 14 mm.

Helix niciensis Barcelo Catal. Baleares p. 30, nec. Fer.
— Oberndörferi Kobelt Nachrichtsbl. 1882 p. 69. Iconographie N. F. I Nr. 62.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 389.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 60 fig. 96. 97.

Gehäuse völlig entnabelt, gedrückt kegelförmig, festschalig, dicht mit feinen Rippenstreifen skulptirt, grauweiss mit fünf braunen Fleckenreihen oder unterbrochenen Binden,

welche nach der Mündung hin meist dunkler und zusammenhängender werden, und obenher bis zur untersten Binde mit helleren, hornfarbenen Zickzackstriemen, wie bei Helix serpentina, gezeichnet; die Basis ist heller, ungefleckt oder höchstens mit einzelnen Striemen, ohne den für serpentina charakteristischen Nabelfleck. Die fünf Umgänge sind gut gewölbt, und bilden ein ziemlich erhobenes Gewinde mit abgestumpftem Apex; sie werden durch eine linienförmige Naht geschieden und nehmen regelmässig zu; auch der letzte ist nicht besonders erweitert, doch etwas aufgeblasen, unterseits gewölbt und um den Nabel herum eingedrückt; er ist vorn stark und plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist rundeiförmig, stark ausgeschnitten, sehr schief; die Ränder sind einander nicht genähert und werden durch keinen Callus verbunden; der Oberrand ist etwas ausgebreitet, der Aussenrand leicht umgeschlagen, der Spindelrand verdickt, mit einer weissen, mitunter zahnförmigen Schwiele belegt, an seiner Insertion nicht ausgebreitet.

Aufenthalt um Palma auf Mallorka, Balearen.

1434. Helix (Pomatia) ambigua Mousson.

Taf. 215. Fig. 1. 2.

Testa omnino exumbilicata, globosa, spira conoidea, irregulariter plicato-costata et lineis spiralibus subtilissimis cincta, sat nitida, griseo-albida, fasciis 5 pallide fuscis, superis 3 plernmqne distinctioribus et interdum confluentibns ornata. Spira conoidea, sat elata, apice parvo, obtusnlo. Anfractus 5 sat convexi, sutura parum impressa subcrenulata discreti, sat rapide crescentes, ultimus magnus, subinflatns, antice descendens. Apertnra obliqna, magna, lunato-rotnndata, snpra subacnminata, intus levissime fuscescens fasciis externis translucentibus; peristoma rectum, obtusum, intns fusco limbatnm, dein late albolabiatum, labio nitido vix incrassato; margo snperior leviter planatus, externus regnlariter arcuatus, columellaris strictiusculus, breviter fornicatim reflexus, parum et leniter dilatatus, fuscns, callo diffuso fnsco cum externo conjunctns.

Diam. maj. 34, min. 28, alt. 35 mm.

Helix ambigua (Parr.) Mousson Coq. Schläfli I 1859 p. 15. 28.
— — Kobelt Iconographie N. F. 766. 936. 937.
— — Westerlnnd Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 458.
— cyrtolena Bourguignat Aménités II p. 183.
— ambigna Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 69 fig. 30.

Gehäuse im ausgewachsenen Zustand völlig entnabelt, kugelig mit etwas kegelförmigem Gewinde, unregelmässig faltenrippig, unter der Loupe mit ganz feinen Spirallinien umzogen, dem blossen Auge glatt erscheinend, ziemlich glänzend, grauweiss mit fünf blassbraunen Bändern, von denen die drei oberen, welche auch auf das Gewinde hinauflaufen, meistens schärfer ausgeprägt sind. Der letzte Umgang hat häufig auf seiner unteren Hälfte eigenthümliche schräge dunklere Linien. Das Gewinde ist kegelförmig, ziemlich hoch, mit kleinem, stumpflichem Apex. Es sind fünf ziemlich gewölbte, durch eine eingedrückte, etwas crenulirte Naht geschiedene Umgänge vorhanden, die ziemlich

rasch zunehmen; der letzte Umgang ist gross, aufgeblasen, vorn stark und tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, gerundet, stark ausgeschnitten, oben etwas zugespitzt, innen leicht bräunlich mit etwas durchscheinenden Binden; der Mundsaum ist geradeaus stumpf, braun gesäumt, dahinter mit einer ganz flachen, glänzendweissen Lippe belegt, die Ränder auf der Mündungswand durch einen tiefbraunen Callus verbunden, der Aussenrand oben leicht abgeflacht, dann schön gerundet, der Basalrand etwas gerader ansteigend, doch nicht gerade, kurz und rundlich, fast tütenförmig zurückgeschlagen, oben nur wenig verbreitert, mit dem Wandcallus gleichfarbig.

Aufenthalt auf den jonischen Inseln, in Epirus und Nordgriechenland.

Fig. 2 stellt die von mir als var. aetolica unterschiedene Form von Vrachori dar, welche sich durch bedeutendere Grösse, mehr in die Quere verbreiterte Gestalt, Zurücktreten der Spiralskuptur und dunklere Färbung unterscheidet.

1435. Helix (Pomatia) thiesseana Kobelt.

Taf. 215. Fig. 3. 4.

Testa exumbilicata, conoideo-globulosa, plicato-costulata, grisea, indistincte fasciata, fasciis 5, secunda et tertia confluentibus; spira conoidea, summo parvo, obtusulo; sutura impressa. Anfractus 5 convexi, ultimus magnus, antice descendens. Apertura subobliqua, lunato-circularis, peristomate recto, marginibus vix conniventibus; externo vix expansiusculo, columellari nigerrimo leviter reflexo, callo late expanso nigerrimo cum supero conjuncto, fancibus fuscis, intense nigro limbatis.

Alt. 38, diam. maj. 41, alt. apert. 25 mm

Helix Thiesseana Kobelt Jahrb. Mal. Ges. V 1878 p. 320. Iconographie VII Nr. 1805. 1806.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 459.
— ambigua var. Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 69 fig. 31.

Gehäuse vollständig entnabelt, fast kugelig, etwas kegelförmig, festschalig, obschon nicht sonderlich dick, fein und regelmässig faltenrippig, ohne erkennbare Spiralskulptur, grau mit fünf undeutlichen Binden, von denen die zweite und die dritte meistens zusammenfliessen. Das Gewinde ist ziemlich kegelförmig mit kleinem, stumpfem, glattem Apex; die Naht ist eingedrückt, leicht crenulirt. Die fünf Umgänge sind gut gewölbt, der letzte ist gross, etwas aufgeblasen; er steigt vornen stark herab. Die Mündung ist ziemlich schief, fast kreisrund, oben ausgeschnitten, der Mundsaum gerade, einfach, mit kaum zusammenneigenden Rändern; der Aussenrand ist kaum ausgebreitet, der Basalrand leicht umgeschlagen, tief schwarz, durch einen weit ausgebreiteten, aber ganz dünnen, glänzend schwarzen Callus mit dem Oberrand verbunden; der Gaumen ist braun, mit etwas durchscheinenden Binden, am Mundrande mit breitem, schwarzem Saum.

Aufenthalt bei Chalkis auf Euböa.

Zunächst mit Helix ambigua Parr. verwandt, aber kugeliger und mit dunkler gefärbtem Callus, auch fast ohne Spiralskulptur; von der var. aetolica unterscheidet sie die mehr kugelige Gestalt und das Zurücktreten der Binden.

1436. Helix (Pomatia) godetiana Kobelt.

Taf. 215. Fig. 5. 6.

Testa exumbilicata, turbinato-globosa, tenuiuscula, rugose striata, striis ad suturas pliciformibus, lineis spiralibus subtilissime decussata et granulata, griseo-lutescens, indistincte castaneo zonata, interdum unicolor castanea, fasciola lutescente tantum ad suturam et macula ad locum umbilici tincta; spira breviter conoidea, apice permagno, obtuso, laevigato; sutura profunde impressa, crenulata. Anfractus vix 4 convexiusculi, ultimus inflatus, antice descendens et ad aperturam valde deflexus. Apertura obliqua, lunato-circularis, ampla, peristomate recto simplici, marginibus vix conniventibus, externo et basali bene rotundatis, columellari strictiusculo, callo tenui late expanso cum supero juncto, faucibus intense fusco-castaneis.

Alt. 32–37, diam. maj. 36—43 mm.

Helix Godetiana Kobelt Jahrb. Mal. Ges. V p. 319. Iconographie VII sp. 1807. 1808.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 451.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 69 fig. 24. 25.
— latecava Moussou in sched.
— decorogna Letourneux Bull. Soc. mal. France 1884 p. 287.

Gehäuse vollkommen entnabelt, kugelig kreiselförmig, aufgeblasen, ziemlich dünnschalig, doch fest, rauh rippenstreifig, die Streifen an der Naht faltenförmig vorspringend, durch feine Spirallinien sehr hübsch gekörnelt erscheinend, dunkel graugelb mit undeutlichen, kastanienbraunen, breiten Binden, welche häufig nur eine ganz schmale Mittelbinde zwischen sich lassen oder auch ganz verschmelzen, so dass nur eine schmale, hellere Nahtbinde und ein Nabelfleck übrig bleiben. Das Gewinde ist kurz kegelförmig, mit auffallend grossem, glattem, stumpfem Apex. Die Naht ist tief eingedrückt und deutlich gezähnelt. Es sind kaum vier Umgänge vorhanden; die oberen sind ziemlich schwach gewölbt, der letzte ist aufgeblasen und steigt vornen an der Mündung erst allmählig, dann stärker herab. Die Mündung ist gross, schräg, ausgeschnitten kreisrund, der Mundsaum gerade und einfach, die Ränder kaum zusammenneigend, der Aussenrand und Basalrand sind schön gerundet, der Spindelrand ist mehr gerade, verdickt, durch einen ganz dünnen, ausgebreiteten Beleg mit dem oberen Rande verbunden. Der Gaumen ist tiefbraun, bei den gebänderten Exemplaren mit durchscheinenden Binden und mehr oder minder deutlich hell gesäumt.

Aufenthalt im griechischen Archipel, auf Amorgos und Santorin.

1437. Helix (Pomatia) anctostoma Martens.

Taf. 215. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, globoso-conica, spira subturrita, solida, ponderosa, irregulariter striata, albido-grisea, fasciis duabus latis griseo-fuscis ornata. Anfractus $5^1/_2$ valde convexi, leniter accrescentes, ultimus non dilatatus, ad aperturam parum descendens. Apertura parum lunata, parva, rotundata, peristomate in-

crassato, subreflexo, fusco, margine columellari albodentato, marginibus approximatis, callo conspicuo, castaneo-fusco junctis.

Diam. maj. 35,alt. 36, alt. apert. 18 mm.

Helix cincta var. anctostoma Martens Vorderasiat. Conchyl. p. 19 t. 4 fig. 21.
— anctostoma Kobelt Iconographie IV sp. 1034. 1035.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 457.
— — Pilsbry-Tryon Manual. vol. IV t. 57 fig. 27.
— ischuraxa Bourg. in coll.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig kegelförmig, mit verhältnissmässig hohem, etwas gethürmtem Gewinde, festschalig und schwer, unregelmässig gestreift, ohne Spiralskulptur, grauweiss mit zwei breiten graubraunen Binden. Es sind $5^1/_2$ sehr gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam zunehmen; der letzte ist nicht verbreitert und steigt vornen nur wenig herab. Die Mündung ist verhältnissmässig sehr klein, gerundet, nur wenig ausgeschnitten; Mundsaum verdickt, leicht zurückgeschlagen, braun gefärbt, der Spindelrand mit einem starken schwieligen, etwas helleren Höcker bewaffnet; die Randinsertionen sind genähert, durch einen starken, ausgebreiteten kastanienbraunen Callus verbunden.

Aufenthalt in Cilicien und den anstossenden Theilen von Syrien und Kleinasien.

1438. Helix (Nummulina) prometheus Böttger.

Taf. 215. Fig. 9. 10.

Testa aperte et pervie umbilicata, lenticularis, acutissime carinata, tenuis, subtranslucida, supra cornea, costellis et carina albidis, infra carinam corneo dilute subfasciata, circa umbilicum albida; spira convexo-depressa, summo minuto, corneo. Anfractus 5; embryonales convexiusculi, laeves, sequentes celerius crescentes, planiusculi, ante carinam subexsertam suturam sequentem leviter impressi, costellis oblique arcuatis, albidis irregulariter sculpti, ultimus penultimum latitudine sescuplo superans, basi laevior, convexus, obsoletissime granulatus, antice distincte descendens. Apertura perobliqua, irregulariter ovato-acuminata, extus distincte sinuata, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero acuto, subarcuato, intus tenuissime sed late albolabiato, basali rotundato, reflexiusculo, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 20,5, min. 19, alt. 8 mm.

Helix Prometheus Böttger Jahrbücher d. mal. Ges. X 1883 p. 159 t. 4 fig. 6.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 29.
— — Kobelt Iconogr. N. F. V sp. 525.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, linsenförmig mit sehr scharf ausgeprägtem Kiel, dünnschalig, durchscheinend, auf der Oberseite hornfarben mit weisslichen Rippen und weissem Kiel, unter dem Kiel intensiv hornbraun, nach dem Nabel hin heller werdend, schliesslich weisslich. Das Gewinde ist niedergedrückt, aber doch erkennbar gewölbt, der Apex klein, hornfarben. Es sind reichlich fünf Umgänge vorhanden, die embryonalen sind glatt und gewölbt, die folgenden fast flach, von einem der Naht folgenden und mehr oder minder vorspringenden Kiel umzogen, vor demselben leicht eingedrückt, mit starken,

unregelmässigen, gebogenen Rippensstreifen skulptirt, welche durch die hellere Färbung noch mehr ins Auge fallen; sie nehmen ziemlich rasch zu, der letzte ist anderthalbmal so breit, wie der vorletzte; derselbe ist obenher flacher, unterseits stark gewölbt, glätter als oben, doch immer noch deutlich rippenstreifig, unter der Loupe undeutlich gekörnelt; er rundet sich regelmässig in den Nabel hinein ab, vorn steigt er rasch und deutlich herab. Der Kiel ist von beiden Seiten her zusammengedrückt und scharf abgesetzt. Die Mündung ist sehr schief, unregelmässig eiförmig, nach aussen spitz mit ausgesprochener Rinne, nur mässig ausgeschnitten; der Mundrand ist einfach, scharf, innen mit einer breiten, aber ganz flachen, weissen Lippe belegt; die Ränder neigen zusammen und sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist leicht gewölbt, der untere gerundet, umgeschlagen, an der Insertion verbreitert und den Nabel etwas verdeckend.

Aufenthalt im Rion-Gebiet in Transkaukasien, an Felsen klebend.

1439. Helix (Pomatia) asemnis Bourguignat.

Taf. 216. Fig. 1. 2.

Testa imperforata, globosa, albida, zonis duabus vel tribus castaneis cingulata, rugoso-striata, nitidiuscula; anfractus 5 convexiusculi, celeriter accrescentes, ultimus magnus, dilatatus, ad aperturam leniter descendens. Apertura lunato-rotundata, intus albida, parum obliqua, peristomate simplice, recto, crasso, intus albolabiato, margine columellari reflexo, appresso, supra regionem umbilicarem dilatato, callo tenui cum supero juncto.

Diam. maj. 42, alt. 42, alt. apert. 26 mm.

Helix solida Ziegler in Albers-von Martens Heliceen ed. II p. 142.
— asemnis Bourguignat Aménités II p. 176 t. 24 fig. 4. 5.
— — Kobelt Iconographie IV Nr. 1032. 1033.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 454.
— — Pilsbry-Tryon vol. IV t. 69 fig. 27.
— ciliciana Bourguignat in coll.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig, festschalig und schwer, rauh gestreift, weisslich mit zwei oder drei breiten braunen Binden, etwas glänzend. Fünf leicht gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte gross, verbreitert, au der Mündung etwas herabsteigend; kurze unregelmässige Spirallinien sind unter der Loupe zu erkennen. Mündung weit gerundet mondförmig, wenig schief, innen weiss oder schwach rosa; Mundsaum einfach, aber dick, und innen mit einer weissen Lippe belegt; Spindelrand umgeschlagen, fest angedrückt, über die Nabelgegend ausgebreitet und hier in einem Callus übergehend, welche beide Ränder verbindet.

Aufenthalt in Cilicien und den benachbarten Theilen von Syrien.

In Bourguignats Sammlung liegt nur die Fig. 2 abgebildete Form als Helix asemnis, während Fig. 1 als Helix ciliciana bezeichnet ist.

1440. Helix (Pomatia) christophi Böttger.

Taf. 216. Fig. 3. 4.

Testa obtecte perforata, depresse globularis, solidula, ruguloso-striata, griseo-albida, fasciis 5 fuscis varie cingulata; spira breviter conica, apice obtuso, nucleo permagno. Anfractus $4^1/_2$ sat celeriter crescentes, sutura impressa irregulariter crenulata discreti, ultimus inflatus, antice sat descendens. Apertura mediocris, lunato-ovalis; peristoma album, intus valide labiatum; marginibus coulmellari basalique incrassatis, columellari calloso, subdentato, insertionibus callo tenuissimo junctis.

Alt. 26—28, diam. maj. 32—34, min. 30—31 mm.

Helix Christophi Böttger Jahrbücher d. mal. Gesellsch. VIII 1881 p. 217.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 456.
— — Kobelt Iconographie N. F. I Nr. 66.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 63 fig. 46—48.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, gedrückt kugelig, festschalig, rauh gestreift, auf grauweissem Grunde mit fünf braunen Binden von wechselnder Breite geziert. Das Gewinde ist flach kegelförmig mit abgestumpftem Apex und auffallend grossem Nucleus. Frische Exemplare haben eine schmutzig bräunliche Epidermis. Es sind nur $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die oberen sind kaum gewölbt und nehmen regelmässig zu, der letzte erscheint aufgeblasen, doch weniger als bei Helix obtusalis, und steigt vornen stark herab; die Naht ist eingedrückt, weiss bezeichnet, unregelmässig crenulirt. Die Mündung ist verhältnissmässig kleiner, als bei den verwandten Arten, eiförmig, fast zur Hälfte ausgeschnitten; der Mundsaum ist innen mit einer weissen Lippe belegt, Basalrand und Spindelrand sind schwielig verdickt, der Spindelrand so stark, dass eine Art Zahn auf ihm erscheint; der Callus ist, wie die Lippe, weiss; ein ganz schwacher Beleg verbindet die Randinsertionen.

Aufenthalt in Adsharien im Caucasus.

Steht gewissermassen in der Mitte zwischen Hel. obtusalis und Helix Nordmanni.

1441. Helix (Pomatia) engaddensis Bourguignat.

Taf. 216. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, turbinato-globosa, tenuis, striata, fusco-albida, fasciis 5 fuscis, secunda et tertia confluentibus, ornata, epidermide tenui nitente adhaerente induta. Apex laevissimus, nitidus, fuscus. Anfractus 4 convexiusculi, celeriter accrescentes, sutura lineari discreti, ultimus permagnus, inflatus, $^3/_4$ testae occupans. Apertura permagna, ovalis, aperta, multo altior quam latior; columella obliqua, callo tenuissimo late expanso tecta; peristoma simplex, marginibus remotis, basali expanso, appresso, faucibus vinoso-fuscescentibus, fasciis externis translucentibus.

Alt. 33, diam. 32, alt. apert. 27 mm.

Helix engaddensis Bourguignat Testac. noviss. 1852 p. 11. Cat. Saulcy p. 15 t. 1 fig. 42. 43.

Helix engaddensis Kobelt Iconographie vol. IV sp. 1044.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 452.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 57 fig. 25.

Gehäuse völlig entnabelt, kreiselförmig kugelig, dünnschalig, fein gestreift, bräunlichweiss mit einer ziemlich festsitzenden, sehr glänzenden, dünnen, braungelben Epidermis überzogen, mit fünf braunen Binden gezeichnet, von denen die zweite und die dritte gewöhnlich zusammenfliessen. Gewinde ziemlich niedrig mit ganz glattem, glänzendem, braunem Apex. Es sind vier etwas gewölbte Umgänge vorhanden, die sehr rasch zunehmen und durch eine linienförmige, wenig eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist sehr gross, aufgeblasen, er nimmt fast drei Viertel des Gehäuses ein. Die Mündung ist sehr gross, eiförmig, viel höher als breit; die Spindel ist schief, mit einem ganz dünnen, weit ausgebreiteten Callus bedeckt, der von weisslicher Farbe ist; der Mundsaum ist einfach, dünn, scharf, an der Spindel umgeschlagen und an der Insertion fest angepresst; der Gaumen ist bräunlich weingelb mit durchscheinenden Binden.

Aufenthalt in Palästina.

1442. Helix (Pomatia) prasinata Roth.

Taf. 216. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, turbinato-globosa, striata, tenuis, prasina, epidermide mox decidua induta, fasciis angustissimis obsoletissimis cincta vel subunicolor. Spira conica, brevis, apice acuto. Anfractus $4^1/_2$, superiores subplani, sequentes celeriter crescentes, ultimus inflatus, supra levissime depressus. Apertura parum obliqua, ovalis, lunata, intus livida, interdum margaritacea; peristoma simplex, marginibus callo junctis, dextro recto, acuto, columellari vix arcuato, incrassato, adnato.

Diam. maj. 30, min. 24, alt 31 mm.

Helix prasinata Roth Mal. Bl. 1855 II p. 31 t. 1 fig. 1. 2.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. IV p. 160. Nomenclator p. 165.
— — Kobelt Iconographie vol. IV sp. 1045.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 452.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 56 fig. 14. 15.
— jordanica Bourguignat in coll.

Gehäuse undurchbohrt, kreiselförmig kugelig, ziemlich rauh gestreift, dünnschalig, doch fest, von einer grünlichen, dicken, sich ziemlich leicht abreibenden Epidermis überzogen, mit Spuren von schmalen Binden namentlich auf den oberen Umgängen. Gewinde niedrig kegelförmig mit spitzem Apex. Es sind $4^1/_2$ rasch zunehmende Umgänge vorhanden, die oberen kaum gewölbt, der letzte aufgeblasen, aber obenher leicht abgeflacht, so dass die obere Hälfte des Gehäuses mehr kegelförmig erscheint, als bei der vorigen Art. Mündung nur wenig schief, eiförmig, ziemlich ausgeschnitten, innen schmutzig bräunlich, leicht perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, die Ränder durch einen Callus ver-

bunden, der Aussenrand gerade, scharf, der Spindelrand kaum gebogen, verdickt, oben fest angedrückt.

Aufenthalt in Palästina.

Der vorigen nahestehend, aber fester, rauher skulptirt, mehr grünlich gefärbt, der letzte Umgang obenher abgeflacht. Bourguignat nennt in seiner Sammlung meinen Typus (es sind Roth'sche Originale) Helix jordanica und bezeichnet als prasinata eine ein wenig kleinere, aber kaum verschiedene Form.

1443. Helix (Pomatia) nordmanni Parreyss.

Taf. 216. Fig. 9. 10.

Testa subobtecte perforata, subglobosa, solida, conferte oblique striata albida, fasciis 5 castaneis ornata, epidermide tenuissima fuscescente induta, Spira subconoideo-convexa. Anfractus $4^1/_2$ convexi, rapide accrescentes, ultimus ventrosus, antice leviter descendens. Apertura diagonalis lunato-rotundata, parum lunata, nitida, fasciis intus translucentibus; peristoma album, intus leviter labiatum, marginibus conniventibus callo nitido junctis, dextro recto, obtuso, columellari supernе ad modum trianguli dilatato, umbilicum subtegente.

Diam. maj. 25—28 alt. 23—26 mm.

Helix Nordmanni Parr. in Mousson Coq. Bellardi p. 366. Coq. Schl. p. 310.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. IV p. 167. Nomenclator p. 166.
— — Bourguignat Aménités II p. 179.
— — Kobelt Iconographie vol. IV. sp. 1047. 1048.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 456.
— — Pilsbry-Tryon Manual vol. IV t. 57 fig. 16—18.

Gehäuse ziemlich weit, aber fast ganz überdeckt durchbohrt, fast kugelig, festschalig, dicht aber fein gestreift, weisslich mit fünf fast immer getrennten, mitunter halbunterbrochenen Binden, mit einer dünnen braungelben Epidermis überzogen, von der aber selten mehr als Spuren vorhanden sind. Gewinde convex kegelförmig, etwas excentrisch aufsitzend. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, die sehr rasch zunehmen; der letzte ist bauchig, vornen leicht herabsteigend. Die Mündung ist diagonal, weit mondförmig, wenig ausgeschnitten, innen glänzend mit fünf Bändern. Mundsaum scharf, innen weiss gelippt, die Mundränder genähert, durch einen Callus verbunden, der Spindelrand weiss, oben in ein breites Dreieck ausgebreitet, das sich auffallend weit nach vornen ansetzt und hinter sich einen Eingang in den Nabel lässt.

Aufenthalt in Transkaukasien.

1444. Helix (Pomatia) texta Mousson.

Taf. 217. Fig. 1.

Testa fere exumbilicata, elongato-globosa, solida, ruditer irregulariterque striata, superne lineis spiralibus impressis distincte cancellata, nitida, lutescenti-albida, zonulis castaneis vel fuscescentibns varie ornata, plerumque zona lata ntrinqne saturatins marginata supramediana insignis. Spira convexo-conoidea apice laevi vix obtusato. Anfractns 5 convexinsculi, regulariter crescentes, sutura impressa subcrenulata discreti, ultimus inflatus, antice leniter ac regulariter descendens. Apertura rotundata, parum lunata, modice obliqua, intus albida fasciis translucentibus, nitida; peristoma simplex, obtusnlnm, intns albo incrassatulum, marginibus callo tenuissimo junctis, colnmella callosa, stricta, supra appressa.

Diam. maj. 44, alt. 50, alt. apert. 30 mm.

Helix texta Mousson mss. — Coq. Roth p. 32.
— pachya Kobelt Iconographie IV sp. 1030, nec Bonrg.
— — var. texta Westerlnnd Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 453.
— edraea Bourguignat in coll.

Gehäuse im erwachsenen Zustand völlig entnabelt, länglich kugelig, festschalig, rauh und unregelmässig gestreift, auf der Oberseite und bis zur Mitte des letzten Umganges durch dichte eingedrückte Spirallinien deutlich gegittert, gelblichweiss mit breiten bräunlichen Zonen (meist 1. 23. 45), von denen die beiden unteren intensiver breit gesäumt sind. Gewinde gewölbt kegelförmig mit glattem, kaum abgestumpftem Apex. Es sind fünf etwas gewölbte Umgänge vorhanden, welche ziemlich regelmässig zunehmen und durch eine eingedrückte, leicht crenulirte Naht geschieden werden; der letzte ist grösser, aufgetrieben, mehr verlängert als verbreitert; vorn steigt er langsam, aber ziemlich tief herab. Die Mündung ist nur mässig schief, gerundet, wenig ausgeschnitten, innen weisslich glänzend, mit durchscheinenden Binden; der Mundsaum ist einfach, etwas abgestumpft, innen durch eine breite aber flache weisse Lippe verdickt, die Ränder werden durch einen ganz dünnen Callus verbunden, die Spindel ist schwielig verdickt, fast gerade, oben verbreitert, tütenförmig umgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt bei Banias (Caesarea Philippi).

Ich habe in dem vierten Bande der Iconographie drei Formen unter Helix pachya vereinigt, welche durch die gleiche Skulptur, besonders die auffallende Spiralskulptur der Oberseite, und Färbung zusammengehalten werden, aber in der Gestalt abweichen. Nach Bourguignat und auch nach Westerlund sind es drei verschiedene Arten. Jedenfalls bilden sie eine engverwandte Gruppe. Zwei weitere Formen derselben (chassyana Mab. und xeraethia Bourg.) bringe ich in dem Supplementband der Ikonographie zur Darstellung.

1445. Helix (Pomatia) luynesiana Bourguignat.

Taf. 217. Fig. 2.

Testa vix perforata, oblique depresso-globosa, solida, crassa, sculptura et colore praecedenti simillima. Differt anfractu ultimo oblique dilatato, peristomate crassiore, marginibus subparallelis, callo crasso albo vel dilute fusco limbato junctis.

Diam. maj. 36, alt. 44, alt. apert. 30 mm.

Helix pachya Kobelt Iconographie vol. IV fig. 1031, nec Bourg.
— luynesiana Bourguignat Spec. novissimae p. 54.
— — — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 468.
— dehiscens Westerlund ibid. p. 454.

Ich kann mich nicht entschliessen, diese Form als gute Art anzuerkennen, trotz Bourguignat und Westerlund. Das hier abgebildete, von Fig. 1031 der Ikonographie kopirte Exemplar stammt aus derselben Serie, wie 1030; beide sind von Löbbecke an der Jordanquelle bei Banias gesammelt und sicher nur Extreme einer und derselben Formenreihe. Helix luynesiana Bourguignat von Beirut ist, wie ich mich an dem Original in Genf überzeugen konnte, nicht wesentlich davon verschieden, Helix dehiscens West. auf meine Figur gegründet.

1446. Helix (Pomatia) pachya Bourguignat.

Taf. 217. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, subglobosa, spira regulariter convexo-conoidea, solida, crassa, ruditer striata, unicolor albida vel fasciis 3—5 fuscis subobsoletis cincta, sculptura spirali nulla vel subobsoleta. Anfractus 5 parum convexi, rapide crescentes, ultimus inflatus, antice parum descendens. Apertura magna, rotundata, parum lunata; peristoma simplex, rectum, intus labio albo incrassatum, marginibus conniventibus callo crasso junctis; columella strictiuscula, callosa, supra appressa.

Alt. 35, diam. max. 33 mm.

Helix pachya Bourguignat Aménités II p. 180 t. 21 fig. 7. Malacologie Algérie I p. 100 t. 7 fig. 5. 6.
— — Kobelt Iconographie IV sp. 1038. 39 (nec 30. 31).
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 453.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig mit ziemlich regelmässig convex kegelförmigem Gewinde, dickschalig und schwer, rauh gestreift, besonders auf dem letzten Umgang, nur schwach oder gar nicht spiral gestreift, einfarbig weisslich oder undeutlich braungebändert. Fünf wenig gewölbte, rasch zunehmende Umgänge, der letzte aufgeblasen, vornen nur wenig herabsteigend. Mündung gross, gerundet, wenig ausgeschnitten; Mundsaum einfach geradeaus, innen durch eine weisse Lippe verdickt, die Ränder etwas zusammenneigend,

durch einen meist dicken Callus verbunden; Spindel fast strack, schwielig, oben angedrückt.

Aufenthalt in Syrien.

1447. Helix (Pomatia) cavata Mousson.

Taf. 217. Fig. 5. 6.

Testa exumbilicata, depresse globulosa, plane costato-striata, albida, unicolor vel obsolete fasciata, fasciis griseis. Spira conoidea, obtusa. Anfractus 4 convexiusculi, embryonales minuti, ultimus elongato-inflatus. Apertura magna, obliqua, lunato-ovalis, intus grisea; peristoma rectum, margine dextro intus sublabiato, columellari incrassato, leviter arcuato, fornicatim reflexo, late adnato.

Diam. maj. 30, min. 30, alt. apert. 22 mm.

Helix cavata Mousson Coq. Bellardi p. 21.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. IV p. 160.
— — Kobelt Iconographie sp. 1046. 1480.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 452.
— figulina var. Bourguignat Cat. Saulcy p. 15 t. 1 fig. 44. 45.

Gehäuse völlig entnabelt, gedrückt kugelig, flach rippenstreifig, weisslich, einfarbig, oder mit verloschenen graubraunen Binden gezeichnet; Gewinde kegelförmig mit abgestumpftem Apex. Es sind nur vier leicht gewölbte Umgänge vorhanden, die embryonalen ganz klein, die folgenden rasch zunehmend, der letzte verlängert und aufgeblasen. Mündung gross, schief, eiförmig ausgeschnitten, innen grauweiss. Mundsaum geradeaus, innen mit einer schwachen weissen Lippe belegt, Spindelrand verdickt, leicht gebogen, etwas tütenförmig zurückgeschlagen, oben verbreitert und angedrückt.

Aufenthalt in Palästina.

1448. Helix (Pomatia) beilanica Westerlund.

Taf. 217. Fig. 7. 8.

„Habitu, magnitudine et relatione anfractuum peraffinis Hel. anctostomae Mrts., sed testa cinereo-albida, fasciis duabus latissimis sed obsoletissimis (praesertim inferior) notata. Anfractus 6 sat convexi, ultimus ventricosus, superi regulariter crescentes; apertura verticalis, altior, ad basin valde recedens, pariete horizontali valde convexo forte excisa, margine columellari subverticali superne levius tuberculato, exteriore basalique late patulis, valde labiatis.

Alt. 32, diam. maj. 34, min. 30 mm.

Helix beilanica (Deschamps) Westerlund Spicilegium malacol. 1892 p. 10 Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien 1892 p. 34.
— — Kobelt Iconographie N. F. sp. 1098.

Gehäuse von dem der Helix anctostoma eigentlich nur recht wenig verschieden,

etwas heller, die Umgänge stärker gewölbt, die Mündung mehr senkrecht, höher, stärker ausgeschnitten, der Spindelzahn schwächer. Ich sehe keinen rechten Grund für ihre Abtrennung.

Aufenthalt bei Beilan unweit Alexandrette in Cilicien.

1449. Helix (Jacosta) hamudae Kobelt.

Taf. 217. Fig. 9. 10.

Testa aperte et pervie umbilicata, depressa, suborbicularis, distincte carinata, lutescenti fusca, fusco vel castaneo varie maculata et interrupte praesertim superne fasciata; spira convexo-depressa apice parvo, laevi. Anfractus 5—6, superi convexiusculi, inferi distincte carinati, carina suturam sequente, omnes costulis obliquis, confertis, versus suturam noduliferis sculpti, ultimus perparum dilatatus, antice minime deflexus, carina distincta subserrata mediana cinctus, supra et infra convexus, costulis in umbilico pervio quoque conspicuis. Apertura parum obliqua, peristomate simplici, intus subremote distinctissime labiato, marginibus callo tenuissimo vix junctis, supero recto, basali levissime reflexo.

Diam. maj. 13,5, min. 12, alt. 3 mm.

Helix Hamudae Kobelt Nachrichtsbl. XVIII. 1896 p. 101. Iconographie N. F. IV sp. 536.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 312.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, im Umriss ziemlich kreisförmig, ausgesprochen gekielt, gelblich braun, meistens, besonders auf der Oberseite, sehr hübsch mit braunen Flecken und unterbrochenen Binden gezeichnet. Das Gewinde ist flach gewölbt mit kleinem, glattem Apex. Es sind mehr als fünf Umgänge vorhanden, die oberen sind gewölbt, glatt, die folgenden ebenfalls gewölbt, aber deutlich gekielt, der Kiel ist längs der Naht sichtbar, springt aber nicht vor; die Skulptur besteht aus dicht gedrängten schrägen Rippenstreifen, welche nach der Naht hin mehr oder minder deutlich gekörnelt erscheinen; der letzte Umgang ist nur ganz wenig verbreitert, vorn durchaus nicht herabgebogen, Ober- und Unterseite sind gewölbt, der deutliche mehr oder minder ausgesprochen sägezähnige Kiel läuft auf der Mitte, die Rippenskulptur setzt sich auch in den Nabel hinein fort. Die Mündung ist nur wenig schief, gerundet eiförmig, mittelstark ausgeschnitten; der Mundrand ist einfach, etwas zurück mit einer starken Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend, aber nur durch einen kaum erkennbaren Callus verbunden, der Spindelrand nur ganz leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Porto Farina in Nordtunis.

1450. Helix (Turricula) hesperidum Morelet.

Taf. 217. Fig. 11. 12.

Testa angustissime perforata, conico-turrita, carina denticulata moniliformi instructa, grisea, rugis pallidioribus variegata, nitidiuscula; anfractus 6 convexiusculi, ultimo basi unifasciato. Apertura depresse

lunaris, intns fuscidula; peristoma simplex, tenue, rectum, margine columellari snrsnm breviter reflexiusculo.

Diam. maj. 8,5, min. 8, alt. 9 mm.

Helix hesperidum Morelet Jonrnal de Conchyl. 1880 p. 38 t. 4 fig. 2.
— — Kobelt Iconographie VII sp. 1981.
— — Westerlnnd Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 373.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, gethürmt kegelförmig, mit einen gezahnten, fast perlschnurartigen Kiel umgeben, weissgrau mit helleren Runzeln, ziemlich glänzend. Die sechs Umgänge sind gut gewölbt, der letzte hat an der Basis eine dunkle Binde; die Mündung ist gedrückt, stark ausgeschnitten, innen bräunlich, der Mundrand einfach, dünn, scharf, der Spindelrand oben plötzlich umgeschlagen.

Aufenthalt in der Provinz Sus in Südmarocco.

1451. Helix (Jacosta) zeugitana Letourneux et Bourg.

Taf. 217. Fig. 13. 14.

Testa late et aperte umbilicata, depressa, acute carinata, snpra fere omnino plana, snbtns convexiuscula, tenuiuscula, haud nitens, griseo-albida, hic illic obsolete fusco maculata, costellis subregnlaribus albidis confertim undique sculpta. Spira plana vel vix levissime convexa, apice parvo, laevigato, haud prominulo. Anfractus ad 6 lentissime crescentes, carina prominente serrulata, suturam irregulariter impressam sequente cincti, ante carinam levissime impressi, ultimns vix dilatatus, superne fere planus, pone carinam serratam snlco impressus, circa umbilicum tumidns et subangulatns, antice leviter sed distincte descendens. Apertura obliqna, compresse ovato-acuminata, extus canaliculata, vix lnnata; peristoma tenue, acutum, haud labiatum, extns sinuatnm, marginibus approximatis, supero parum, infero magis arcuato, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 11,5, min. 10, alt 4 mm.

Helix zeugitana Letonrneux et Bourgnignat Prodr. Malacol. Tnnisie p. 92.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. IV sp. 537.
— — Westerlnnd Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 332.

Gehäuse weit und offen genabelt, niedergedrückt, mit einem scharfen Kiel umzogen, oberseits fast eben oder nur ganz leicht gewölbt, nicht glänzend, kaum durchscheinend, dicht mit unregelmässigen, feinen, leicht gebogenen Rippenstreifen skulptirt, welche auf dem Kiel stärker werden, grauweiss, mitunter mit undeutlicher Fleckenzeichnung. Das Gewinde ist ganz flach mit kleinem, glattem, hornfarbenem Apex. Es sind beinahe 6 Umgänge vorhanden, die sehr langsam zunehmen, von einem deutlich gesägten, meist etwas vorspringenden Kiel, welcher die eingedrückte Naht begleitet, umzogen, vor demselben leicht eingedrückt; der letzte ist kaum verbreitert, obenher flach, mit einem deutlichen Furcheneindruck über dem gesägten Kiel, unter demselben erst flach, dann um den Nabel fast kantenartig aufgetrieben und steil in demselben hinein abfallend; an der Mündung

steigt er deutlich etwas herab. Die Mündung ist schief, zusammengedrückt, spitz eiförmig, nach aussen vorgezogen, gebuchtet, im Gaumen mit einer tiefen Rinne, nur wenig ausgeschnitten; der Mundrand ist dünn und scharf, ohne erkennbare Lippe, nach aussen mit scharfer, gebuchteter Ecke; der Oberrand ist leicht gerundet, der stärker gerundete Unterrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt am Dschebel Zaghuan und Dschebel R'sass in Nordtunis.

1452. Helix (Jacosta) ponsonbyi Kobelt.

Taf. 217. Fig. 15. 16.

Testa sat anguste sed pervie umbilicata, depresse trochiformis, carinata, solidula, sordide cinereo-alba, ad suturam fusco maculata nec non fascia distincta rubro-fusca supra carinam et lineis 4—5 angustis ad basin ornata. Anfractus 5 planiusculi, costulato-striati, regulariter accrescentes, ultimus leviter dilatatus, convexior, distinctius costulatus, ad peripheriam carina distincta albo-serrata cingulatus, supra eam impressus, basi planatus et rectangulatim in umbilicum abiens, antice levissime deflexus. Apertura transverse ovata, ad carinam distincte angulata, marginibus vix conniventibus, supero producto, infero intus labio distincto sat profundo munito, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj 10, min. 9, alt. 5 Mm.

Helix Ponsonbyi Kobelt Jahrbücher d. Mal. Ges. IX 1882 p. 18. — Iconographie N. F. IV sp. 538.

— — Westerlund Fauna palaearct Binnenconch. II p. 312.

Gehäuse ziemlich eng, aber durchgehend genabelt, gedrückt kegelförmig bis ziemlich flach, scharf gekielt, festschalig, glanzlos, schmutzig grauweiss, unter der Naht mit einer deutlichen rothbraunen Binde und auf der Unterseite mit einigen schmalen Linien gezeichnet. Es sind fünf nur leicht gewölbte Umgänge vorhanden, die embryonalen glatt, bräunlich, die folgenden ausgeprägt rippenstreifig, die Rippen ziemlich weitläufig, der Raum dazwischen öfter hornfarben; sie werden durch eine deutlich eingedrückte, am letzten Umgang leicht crenulirte Naht geschieden und nehmen regelmässig zu, nur der letzte ist nach der Mündung hin etwas verbreitert, stärker gewölbt, deutlicher gerippt, von einer starken Kielkante umzogen, auf welcher die Rippen als stärkere weisse Sägezähne vorspringen, über derselben eingedrückt, unterseits abgeflacht und rechtwinklig in den Nabel hinein abfallend, vornen nur ganz leicht, aber plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist schief, quereiförmig, dem Kiel entsprechend mit einer deutlichen Ecke, die Ränder neigen kaum zusammen, der obere ist vorgezogen, der untere ganz leicht zurückgeschlagen, innen mit einer tiefliegenden braunen Lippe belegt, an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt um Oran in Algerien.

1453. Helix (Xerophila) geryvillensis Bourguignat.

Taf. 217. Fig. 17. 18.

Testa mediocriter perforata, depressa, fragilis, albida, interdum fasciis 3—4 corneis ornata, costis obliquis subirregularibus undique sculpta; spira convexo-depressa, apice parvo, laevigato, obtuso, corneo-albido. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura impressa subcrenulata divisi, ultimus aperturam versus dilatatus, rotundatus, antice haud deflexus. Apertura obliqua, rotundato-ovata, sat lunata; peristoma acutum, rectum, intus levissime labiatum, marginibus conniventibus, haud junctis, basali reflexiusculo, ad insertionem vix dilatato.

Helix geryvillensis Bourguignat Paléontol. Algérie p. 65 t. 5 fig. 13—17. Malacol. Algérie I p. 202 t. 21 fig. 1—5.
— — Letourneux et Bourg. Prodr. Mal. Tunisie p. 22.
— — Kobelt Iconogr. N. F. vol. IV no. 539.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 283.

Gehäuse klein, mittelweit durchbohrt, niedergedrückt, seltener flach kegelförmig, dünnschalig und zerbrechlich, schmutzig weiss, meist mit 3—4 verschieden breiten hornbraunen Binden gezeichnet, überall mit etwas unregelmässigen, schiefen, auf der Peripherie stärker vorspringenden Rippen skulptirt. Das Gewinde ist flach gewölbt, mit kleinem, glattem, stumpfem, hornfarbenem Apex. Die sechs Umgänge sind von Anfang an gewölbt und nehmen regelmässig zu; sie werden durch eine eingedrückte, unter der Loupe crenulirt erscheinende Naht geschieden; der letzte ist besonders nach der Mündung hin stärker verbreitert, gerundet, mitunter undeutlich kantig, vornen durchaus nicht herabsteigend; die Rippenskulptur ist auch auf der Unterseite deutlich. Die Mündung ist schief, rundeiförmig, ziemlich gross, mässig ausgeschnitten, der Mundrand ist scharf, einfach, geradeaus, innen nur ganz schwach gelippt, die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht durch Callus verbunden, der Basalrand ist etwas zurückgeschlagen und an der Insertion ganz leicht verbreitert.

Aufenthalt in der oranesischen Sahara.

1454. Helix ligata var. calabrica Westerlund.

Taf. 218. Fig. 1.

Differt a typo columella et pariete rufescentibus, testa fasciis 5 angustis subaequalibus rufescentibus cincta.

Diam. maj. 34, alt. 32 mm.

Helix albescens Adami Moll. Calabria p. 10, nec Jan.
— ligata var., Kobelt Iconographie IV sp. 1037.
— cincta var. calabrica Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 458.

Ich gebe hier und in den nachfolgenden Nummern die Figuren und Beschreibungen einiger italienischer Pomatien, welche unter dem Namen ligata Müll. zusammengefasst werden, aber unter sich und vom Typus viel erheblicher abweichen, als viele anerkannte Arten von einander. Die hier abgebildete Form stammt von Sorbo in Calabrien und wird von Westerlund der Spindelfärbung halber zu Helix cincta gezogen, mit der sie sonst wenig gemein hat. Sie hat ganz die Form und Textur der Helix ligata; die Zeichnung besteht in fünf ganz schmalen rothbraunen Bändern, von denen das zweite etwas schmäler ist, während die übrigen fast gleich sind. Spirallinien sind kaum erkennbar. Der Nabel ist völlig geschlossen; Mundlippe, Spindel und Wandcallus sind rothbraum überlaufen; sie kann deshalb nicht, wie Adami ursprünglich gethan, mit der verschollenen albescens (Jan) Rossm. vereinigt werden.

1455. Helix (ligata var.) gussoneana Shuttleworth.

Taf. 218. Fig. 2. 3.

Testa subobtecte perforata, conico-globosa, solida, distincte minutissime reticulata, fulvescenti-albida, fasciis 5 mediocribus, castaneis ornata; spira elevata, conoidea. Anfractus 5 convexi, ultimus vix descendens; columella arcuata. Apertura rotundato-lunaris, intus nitida; peristoma subsimplex, margine dextro vix expansiusculo, columellari dilatato, reflexo, albo vel carneo.

Diam. maj. 30, min. 26, alt. 30 mm.

Helix gussoneana Shuttl. in Pfeiffer Symbolae III p. 71. Monogr. Heliceor. I p. 235.
— — Bourguignat Aménités II t. 23 fig. 1. 2.
— ligata var. Kobelt Iconographie IV sp. 1043.
— — — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 466.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, kegelförmig kugelig, festschalig, durch unregelmässige Anwachsstreifen und feine Spirallinien deutlich gekörnelt, bräunlich weiss mit fünf mittelbreitem, kastanienbraunen Binden. Gewinde verhältnissmässig hochkegelförmig. Es sind fünf gewölbte, langsam zunehmende Umgänge vorhanden, der letzte wenig verbreitert, vornen kaum herabsteigend; Spindel gebogen, Mündung fast kreisrund ausgeschnitten, innen glänzend, mit durchscheinenden Binden; Mundsaum einfach, leicht abgestumpft, Aussenrand kaum ausgebreitet, Spindelrand verbreitert, zurückgeschlagen, weiss oder fleischfarben.

Aufenthalt um Neapel.

1456. Helix (ligata var.) pomatella Tiberi.

Taf. 218. Fig. 4. 5.

Testa minor, globulosa, parum striata et vix sub vitro fortiore spiraliter sulcata, albida, fasciis 4 aequalibus distinctis pulcherrime ornata, duabus in spiram ascendentibus.

Diam. maj. 30, alt. 30 mm.

Helix ligata var. pomatella Tiberi, Kobelt Iconogr. IV sp. 1040.

Eine reizende kleine Form aus der Capitanata und Basilicata, mit nur vier Bändern und sehr schwacher Skulptur.

1457. Helix (ligata var.) delpretiana Paulucci.

Taf. 218. Fig. 6. 7.

Testa minor, globosa, spira brevissime conoidea, subtiliter striata et lineis spiralibus levibus sed distinctis cincta, quadrifasciata, fasciis inferis latis, castaneis, peristoma intus distincte albolabiatum, margine columellari dilatato, reflexo.

Diam. maj. 25, alt. 26 mm.

Helix ligata var. delpretiana Paulucci Matériaux.

— — — Kobelt Iconographie sp. 1041. 42.

Der vorigen in der Gestalt ähnlich, aber mit niedrigerem Gewinde, etwas schärfer skulptirt, mit vier Binden, von denen die unteren erheblich breiter und dunkler sind. Der Mundsaum hat innen eine deutliche weisse Lippe, der Spindelrand ist oben verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt im mittleren Italien, Ascoli piceno.

1458. Helix (Xeroleuca) mogadorensis Bourguignat.

Taf. 218. Fig. 8—10.

Testa perspectiviter umbilicata, depressa, supra tectiformis, carinata, solida, cretacea, striis irregularibus crispis tuberculisque granosis sculpta, sordide albida. Spira depresso-conica apice minuto, corneo, laevigato. Anfractus 5 regulariter crescentes, supra planulati, carina suturam impressam crenulatam sequente cincti, ultimus parum major ad carinam crenulatam compressus, carina altera distincta circa umbilicum insignis, interspatio inter carinas plano, antice descendens. Apertura obliqua, subtetragona, marginibus conniventibus, callo albido junctis, supero recto, acuto, basali leviter patulo intus incrassato.

Diam. maj. 24, min. 23, alt. 9 mm.

Helix mogadorensis Bourguignat Moll. litigieux I p. 57 t. 9 fig. 1—3.

— — Kobelt Iconographie IV sp. 1017. 1018.

Helix mogadorensis Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 335.
— — Tryon Manual IV t. 4 fig 53—55.
Leucochroa mogadorensis Mousson Jahrb. Mal. Ges. I p. 6 t. 1 fig. 3.

Gehäuse perspektivisch und trichterförmig genabelt, niedergedrückt, oberseits dachförmig, gekielt, festschalig, kreidig, unregelmässig gestreift und gerunzelt und mit groben Körnern skulptirt, einfarbig schmutzig weiss, Gewinde flach kegelförmig mit kleinem, glattem, hornfarbenem Apex. Fünf regelmässig zunehmende Umgänge, die oberen fast flach, mit deutlichem, der crenulirten Naht folgendem Kiel, der letzte wenig erweitert, mit zwei scharfen Kielen, deren Zwischenraum flach ist, an dem oberen etwas zusammengedrückt, vorn herabsteigend. Die Mündung ist schief, beinahe viereckig, die Ränder zusammenneigend und durch einen Callus verbunden, der Oberrand gerade, scharf, der Basalrand geöffnet und innen leicht verdickt.

Aufenthalt im südlichen Marocco.

1459. Helix (Xeroleuca) mograbina Morelet.

Taf. 218. Fig. 11—13.

Testa umbilicata, depresse globosa, acute carinata, striata et irregulariter granulata, sordide alba, cretacea, solida. Spira tectiformis apice subprominulo, corneo. Anfractus 6 leniter crescentes, sutura primum lineari, deinde crenulata separati, ultimus rotundatus, acute crenulato-carinatus, ad carinam subcompressus, circa umbilicum angulatus, angulo interdum evanescente, ad aperturam descendens. Apertura subtetragonali-rotundata, ad carinam vix sinuata, intus porcellanea, peristomate recto, acuto, marginibus approximatis, callo tenui junctis, basali ad insertionem subpatulo.

Diam. maj. 17, min. 15, alt. 11 mm.

Helix mograbina Morelet Journ. Conch. III 1852 p. 62 t. 1 fig. 11. 12.
— — Bourguignat Malacol. Algérie I p. 276 t. 31 fig. 4—6.
— — Kobelt Iconographie IV sp. 1019.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 335.
— — Tryon Manual IV t. 4 fig. 64. 65.
Leucochroa mograbina Mousson Jahrb. mal. Ges. I p. 8 t. 1 fig. 4.

Gehäuse genabelt, gedrückt kugelig, scharf gekielt, schmutzig weiss, kreideartig, undurchsichtig gestreift und mit unregelmässigen Körnern bedeckt; Gewinde dachförmig, über dem Kiel etwas eingedrückt. Der Apex ist schwach vorspringend, hornig, glatt. Sechs Umgänge, langsam zunehmend, durch eine anfangs glatte, später immer stärker crenulirte Naht getrennt, der letzte gerundet, aber vor dem scharfen, crenulirten Kiel etwas eingedrückt. Der Nabel ist nicht von einem Kiel, sondern von einer stumpfen, mitunter fast verschwindenden Kante eingefasst. Die Mündung ist halb viereckig, halb gerundet, nur wenig ausgeschnitten, ohne Ausbuchtung am Kiel, im Inneren porcellanweiss, glänzend, der Mundsaum scharf, schneidend, ganz schwach oder nicht gelippt, die Insertionen der

Ränder nähern sich einander und sind durch einen dünnen, durchsichtigen Callus verbunden, der untere ist nach der Insertion hin leicht ausgebreitet.

Aufenthalt in Südmarocco.

Formen mit ausgesprochenem Nabelkiel führen zur vorigen Art hinüber (var. degenerans Mouss.), aber der Raum zwischen beiden Kielen bleibt immer gewölbt.

1460. Helix pomatia var. gesneri Hartmann.

Taf. 213. Fig. 2.

Durch ein Versehen ist auf Taf. 213 anstatt der ungebänderten Form der Helix Schlaefiii die Abbildung der kegelförmigen Form der Helix pomatia gegeben worden, welche Hartmann als var. gesneri der var. rustica entgegen gestellt hat. Sie ist in der Schweiz die Bewohnerin der Hochthäler und namentlich Graubündens. Das Citat im Text p. 798 ist danach zu berichtigen.

1461. Helix (Campylaea) comephora Bourguignat.

Taf. 219. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, orbiculato-depressa, tenuis, subdiaphana, fulvo-cornea, superne fascia pallide fusca ornata, ac pilis erectis rigidis validisque elegantissime obsitis omnino munita; anfractibus 5 planulatis, ultimo antice descendente; apertura perobliqua, lunari-rotundata; peristomate acuto, superne recto, inferne reflexo; margine columellari dilatato; marginibus approximatis.

Diam. 27, alt. 13 mm.

Hab. in Messenia nec non in insula Corfu.

Helix comephora Bourguignat Aménités mal. II p. 64 t. 12 fig. 1—4.
— — Kobelt Iconographie sp. 1063.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch II p. 132.
— — Tryon Manual IV t. 24 fig. 22 - 24.
— distans Martens Jahrb. Mal. Ges. 1876 p. 338 t. 12 fig. 1, nec Blanc.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, fast kreisrund, dünnschalig, durchscheinend, hornbraun mit einer undeutlichen hochstehenden Binde, mit starken, steifen, regelmässig vertheilten Haaren überall bedeckt. Gewinde flach gewölbt. Fünf kaum gewölbte Umgänge, der letzte wenig verbreitert, vornen herabsteigend, unten gewölbt. Mündung sehr schief, mondförmig gerundet, Ränder einander genähert, Oberrand fast gerade, Aussen- und Unterrand umgeschlagen, Spindelrand oben breit zurückgeschlagen.

1462. Helix (Campylaea) confusa Benoit.

Taf. 219. Fig. 3. 4.

Testa umbilicata, orbiculato-depressa, solida, opaca, striatula, badio-cornea, in vitta lutea vel albescente badio-unifasciata, fascia lata, distincta. Anfractus 5 convexiusculi, embryonales minute granulati, sequentes vestigiis pilorum detritorum sculpti, ultimus laevis, antice lente descendens. Apertura lunari-rotundata, dextrum versus quasi truncata, parum obliqua; peristoma reflexum, crassum, flexuosum, albolabiatum, marginibus remotis, dextro parum expanso, basali calloso, columellari dilatato, umbilici partem tegente, palato subincrassato.

Diam. mag. 25—27, min. 21—23, alt. 12—13 mm.

Hab. circa Panormum Siciliae.

Helix confusa Benoit Illustr. sist. Sicil. p. 91 t. 4 fig. 20.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. V p. 502. Nomenclator p. 145.
— — Kobelt Mal. Bl. XIX. 1872 p. 125 t. 4 fig. 1—3. — Iconogr. sp. 1064.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 130 (macrostoma var.).

Gehäuse für eine Campyläe ziemlich eng genabelt, kreisförmig niedergedrückt, festschalig, kaum durchscheinend, stark gestreift, röthlich hornfarben mit einer gelblichen oder weisslichen Binde, in der ein ziemlich breites braunes, scharf begränztes Band steht; zu beiden Seiten der Binde ist die Färbung dunkler, so dass am letzten Umgang drei Bänder vorhanden scheinen, von denen jedoch die beiden äusseren bald verschwinden. Fünf Umgänge, die embryonalen fein gekörnelt, die späteren mit ziemlich weitläufig stehenden Haarnarben, der letzte glatt; sie sind gut gewölbt, der letzte steigt nach der Mündung hin langsam herab. Die Mündung ist nicht sehr schief, gerundet mondförmig, nach aussen hin senkrecht abgestutzt; Mundsaum umgeschlagen, verdickt, etwas ausgebogen, die Randinsertionen entfernt, der Aussenrand etwas ausgebreitet, der Basalrand verdickt, der Spindelrand verbreitert, den Nabel zum Theil verdeckend; hinter der starken weissen Lippe ist der Gaumen auf eine Strecke weit verdickt.

1463. Helix (Campylaea) serbica Möllendorff.

Taf. 219. Fig. 5. 6.

Testa mediocriter umbilicata, globuloidea, striatula, superne subtilissime spiraliter lineata, olivaceo-fuscescens, fasciis 3 fusco-brunneis, media angustiore, duabus externis latioribus, extus dilutis, ornata. Sutura profunda. Anfractus 6 leniter accrescentes, rotundati, ultimus antice paullo descendens. Apertura late lunata; peristoma rectum marginibus distantibus, haud junctis, columellari parum expanso, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 27, min. 23, alt. 20 mm.

Hab. in Serbia meridionali.

Helix serbica Möllendorff Mal. Bl. XXI p. 132.
— — Kobelt ibid. vol. XIX p. 130 t. 4 fig. 7—9. — Iconogr. sp. 982. — Catalog ed. II p. 28.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 116.
— — Pfeiffer Monngr. Helic. viv. VII p. 403. — Nomencl. p. 144.
— — Tryon Manual IV t. 21 fig. 66—68.

Gehäuse mittelweit genabelt, fast kugelig, deutlich gestreift und obenher mit deutlichen Spirallinien skulptirt, braungelblich mit einem Stich ins Olivengrüne, mit drei braunen Binden, einer mittleren schmalen und zwei äusseren breiteren, welche nach aussen verwaschen erscheinen. Die sechs Umgänge nehmen langsam zu und werden durch eine tiefe Naht geschieden; sie sind gerundet, der letzte steigt vornen nur wenig herab. Die Mündung ist breit mondförmig, der Mundsaum gerade mit kaum zusammenneigenden und nicht verbundenen Rändern; der Spindelrand ist wenig ausgebreitet und überdeckt einen Theil des Nabels.

Durch die kugelige Gestalt und die deutlichen Spirallinien der Oberseite von allen Varietäten der Helix pouzolzi gut geschieden.

1464. Helix (Campylaea) pancici Möllendorff.

Taf. 219. Fig. 7. 8.

Testa late umbilicata, globuloideo-depressa, striatnla, superne spiraliter lineata, olivaceo-fuscescens fasciis tribus fusco-brunneis ornata; anfractus 6 rotundati, ad basin planati, nltimus ad aperturam leniter descendens. Apertura late ovato-rnndata, obliqua; peristoma simplex, marginibus distantibns, basali angulato, snbreflexo, ad basin paullo dilatato.

Diam. maj. 30, min. 26, alt. 20 mm.

Hab. in Serbia meridionali.

Helix pancici Moll. mss. — Kobelt Mal. Bl. XIX p. 131 t. 4 fig. 10—12. — Iconographie sp. 983. — Catalog ed. II p. 28.
— — Möllendorff Mal. Bl. XXI p. 132.
— — Pfeiffer Mon. Helic. vivent. VII p. 404. — Nomenclator p. 144.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 116.
— — Tryon Manual IV t. 21 fig. 69—71 (paucici ex error.).

Gehäuse weit und perspectivisch genabelt, niedergedrückt kugelig, an der Basis abgeplattet, mit deutlichen Anwachsstreifen und auf der Oberseite mit feinen Spirallinien, dünnschalig, nicht glänzend, olivenbraungelb mit drei braunen Binden, die unten nach dem Nabel breit verschwimmen. Sechs gut gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, durch eine nur wenig vertiefte Naht geschieden, der letzte unten abgeflacht, an der Mündung allmählich etwas herabsteigend. Mündung schief, weit gerundet, nur wenig ausgeschnitten, der Mundsaum einfach, die Ränder sind einander nicht genähert, der untere ist winklig gebogen, nach der Basis hin etwas verbreitert und leicht umgeschlagen.

1465. Helix (Campylaea) sclerotricha Bourguignat.

Taf. 219. Fig. 9. 10.

Testa anguste umbilicata, orbiculato-compressa, supra convexiuscula, subtus convexo-rotundata, haud nitens, sat tenuis, parum pellucida, cornea, circa umbilicum pallidior, fasciis 3, corneo-castaneis, mediana angusta distincta, externis dilutis, cincta, ruditer striata ac pilis erectis. validis, atro-castaneis, quincunciatim dispositis undique hirsuta. Spira convexiuscula, apice acuto. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter et sat celeriter crescentes, sutura valde impressa separati, ultimus paulum major, compresso-rotundatus, ad aperturam leniter descendens. Apertura oblique lunata, transverse oblongo rotundata, peristomate albido, leviter incrassato, undique reflexo, marginibus remotis, callo tenui junctis.

Diam. maj. 26—32, min. 23, alt 16—18 mm.

Hab. Chabet-el-Akra Algeriae.

Helix schlaerotricha Bourguignat Moll. nouv. litig. II p. 15 t. 1 fig. 1—4.
— — Kobelt Iconographie sp. 1061. — Catalog II p. 30.
— sclerotricha Pfeiffer Monogr. Helic. VII p. 412. — Nomenclator p. 145.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 131.

Gehäuse eng genabelt, ziemlich kreisrund, niedergedrückt, nach unten convex, nicht glänzend, dünnschalig, doch nur wenig durchscheinend, hell hornfarben, mit drei dunklen Binden, einer schmalen mittleren, und zwei breiten verwaschenen äusseren, ziemlich rauh gestreift, dicht mit regelmässig gestellten, steifen, schwarzen Haaren besesetzt. Gewinde mässig gewölbt mit spitzem Apex. Es sind sechs leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam und regelmässig zunehmen und durch eine tief eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist nur wenig grösser, etwas zusammengedrückt gerundet, vornen langsam herabsteigend. Die Mündung ist schräg quereirund, etwas verbreitert, der Mundsaum weiss, schwach verdickt, allenthalben zurückgeschlagen, die Randinsertionen entfernt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand über den engen Nabel verbreitert.

1466. Helix (Campylaea) benedicta Kobelt.

Taf. 219. Fig. 11. 12.

Testa umbilicata, orbiculato-depressa, supra plana, subtus subplanata, non nitens, tenuis, parum pellucida, corneo-rufescens, fascia castanea in cingulo lutescente vix conspicua, pilis brevibus, erectis, atro-castaneis, quincunciatim dispositis undique confertim hirsuta. Spira plana, sutura profunde impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexi, ultimus dilatatus, subtus subplanatus, ad aperturam subito descendens. Apertura obliqua, transverse oblongo-ovata, peristomate albido leviter incrassato, undique reflexo, marginibus remotis, callo tenui junctis.

Diam. maj. 29, min. 24, alt. 15 mm.

Hab. in montibus Siciliae nebrodensibus.

Helix lefeburiana Philippi Enum. moll. Sicil. I p. 130, nec Fér.
— setipila Benoit Illustr. syst. Sicil. t. 4 fig. 21, t. 12 fig. 2, nec Zgl.
— — Bourguignat Aménités II t. 12 fig. 5, nec Ziegl.
— benedicta Kobelt Mal. Bl. XIX p. 128 t. 4 fig. 4–6. — Iconographie sp. 1062. — Catalog ed II p. 30.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. VII p. 513. — Nomenclator p. 145.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p 131.
— trichothroa Bourg. et choelotricha Bourg. apud Benoit Nuovo Catalogo.

Gehäuse ziemlich offen und nicht überdeckt genabelt, ziemlich kreisrund, niedergedrückt, oben ganz flach, so dass man im Profil nur den zweiten Umgang sieht, unten etwas abgeflacht, dünnschalig, doch nur wenig durchscheinend, glanzlos, röthlich hornfarben mit einer wenig deutlichen helleren Mittelzone, in der ein wenig auffallendes rothbraunes Band liegt, allenthalben mit kurzen, steifen, regelmässig gestellten schwarzbraunen Borstenhaaren besetzt. Gewinde flach, Naht tief eingedrückt. Es sind $5^1/_2$ gewölbte Umgänge vorhanden, welche ziemlich rasch zunehmen; der letzte ist erweitert, unten abgeflacht, und steigt an der Mündung plötzlich herab. Die Mündung ist schief eirund, stark in die Quere verbreitert, der Mundrand weisslich, leicht verdickt, ringsum zurückgeschlagen, die Randinsertionen entfernt, aber doch durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Von Hel. sclerotricha unterschieden durch die viel dichtere Behaarung, den weiteren Nabel, das flachere Gewinde und die viel mehr in die Quere verbreiterte Mündung. Helix trichothroa soll sich durch bedeutendere Grösse und höheres Gewinde unterscheiden, Helix choelotricha (vom Aetna) durch geringere Grösse, schwach gewölbtes Gewinde, dunklere Färbung und etwas überdeckten Nabel.

1467. Helix (Campylaea) möllendorffi Kobelt.

Taf. 219. Fig. 13. 14.

Testa umbilicata, subgloboso-depressa, tenuis, pellucida, striata, corneo-fusca, fascia fusca sat distincta cingulata, pilosa, pilis longis, regulariter sed sparsim positis. Anfractus $5^1/_2$ regulariter striatuli, ultimus parum dilatatus, ad aperturam descendens. Apertura ampla, late lunaris, marginibus conniventibus; peristoma reflexum, albolabiatum, margine supero subangulato, basali ad columellam dilatato, patente, umbilici tertiam fere partem tegente.

Diam. maj. 14—18, min. 15,5, alt. 10 mm.

Hab. in Serbia meridionali nec non in Bosnia.

Helix paucici Bielz, Verz. Samml. 1879 p 24 nec Möll. (nomen).
— möllendorffi Kobelt Nachr. Bl. 1871 p. 72. — Iconogr. sp. 1094. 1097.
— — Pfeiffer Novitates IV t. 118 fig. 15. 16. — Monogr. Helic. VII p. 422.
— — Möllendorff Fauna Bosnien p. 38 fig. 1—3.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 126.

Gehäuse für eine Campyläe enggenabelt, gedrückt kugelig, dünnschalig, leicht gestreift, durchscheinend, hornbraun mit einer ziemlich hochstehenden, braunen Binde, neben welcher ein hellerer Gürtelstreifen nicht erkennbar ist, und mit ziemlich langen, einzelstehenden, aber regelmässig vertheilten Haaren besetzt, die meistens ziemlich gut erhalten sind. Fünf und ein halber Umgang, gut gewölbt, durch eine deutliche Naht geschieden, regelmässig zunehmend, nur der letzte etwas verbreitert und nach der Mündung hin rasch herabsteigend. Die Mündung ist nicht sehr schief, weit gerundet mondförmig, nach aussen etwas abgestutzt, die Ränder etwas genähert; Mundsaum weiss oder gelblich gelippt, ziemlich weit umgeschlagen, der obere vorgezogen und in ziemlich deutlichem Winkel in den äusseren übergehend, der Basalrand an der Insertion verbreitert und etwa ein Drittel des Nabels überdeckend.

1468. Helix (Campylaea) hemonica Thièsse.

Taf. 219. Fig. 15. 16.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, depressa, carinata, supra vix convexa, basi convexior, tenuis, sat fragilis, parum nitens, unicolor olivacea, undique costato lamellosa, costis distantibus, irregularibus, supra obliquis, infra subundulatis, usque in umbilicum distinctis. Spira parum convexa apice laevigato. Anfractus 5 vix convexiusculi, fere planulati, sutura parum impressa discreti, celeriter sed regulariter crescentes, ultimus major, angulatus, angulo versus aperturam minus distincto, supra vix convexus, infra convexus, celeriter in umbilicum abiens, antice deflexo-descendens. Apertura obliqua, transverse oblonga, parum lunata, faucibus concoloribus; peristoma tenue, tenuissime albolabiatum, patulum, reflexum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, supero producto, columellari ad insertionem dilatato et umbilici parvam partem obtegente.

Diam. maj. 23, min. 19,5, alt. 10,5 mm.

Hab. prope Kalambaka Thessaliae.

Helix hemonica Thièsse Bull. Soc. Mal. France I. 1884 p 271.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 140.
— — Kobelt Iconographie N. F. sp. 1085.

Gehäuse mittelweit, aber offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, gekielt, die Oberseite fast flach, die Unterseite stärker gewölbt, dünnschalig, wenig glänzend, einfarbig olivenbraun, ohne Bindenzeichnung, nach dem Kiel hin grünlich, mit einer sich leicht abreibenden Epidermis überdeckt, mit starken, entfernt stehenden, unregelmässigen, mitunter gegabelten Rippen skulptirt, welche bis in den Nabel durchlaufen; sie sind auf der Oberseite schräg gerichtet, auf der Unterseite leicht gewellt, auf der Kante nicht vorgezogen, auch bei frischen Exemplaren durch keine besondere Färbung ausgezeichnet. Das Gewinde ist nur ganz wenig gewölbt, der Apex klein und stumpf. Es sind fünf kaum gewölbte Umgänge vorhanden, welche ziemlich rasch aber regelmässig zunehmen; der letzte ist zusammengedrückt, scharf kantig aber nicht eigentlich gekielt; die Oberseite ist

nur wenig gewölbt, die Unterseite mehr, sie fällt steil in den Nabel ab; nach der Mündung hin wird die Kante stumpfer und der Umgang biegt sich tief und ziemlich regelmässig nach unten. Die Mündung ist schief, quer eiförmig, nur wenig ausgeschnitten, im Gaumen der Aussenseite gleichfarbig; der Mundsaum ist dünn, ganz schwach weissgelippt, geöffnet und leicht zurückgeschlagen, die Ränder sind genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Oberrand ist leicht vorgezogen, der Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert, so dass er einen kleinen Theil des Nabels überdeckt.

1469. Helix (Campylaea) choristochila Böttger.

Taf. 219. Fig. 17. 18.

Testa anguste umbilicata, depressa, solidula, nitida, corneo-fuscescens, circa umbilicum pallidior, fascia peripherica angusta fusca, superne peranguste, inferne latius albo-limbata. Spira parum prominula, depresso-convexa, apex obtusulus. Anfractus $4^1/_4$ convexiusculi, sutura profunda disjuncti, regulariter accrescentes, irregulariter dense striati, nec granulosi nec piliferi, ultimus rotundatus ad peripheriam perparum angulatus, ad aperturam vix descendens. Apertura magna, emarginato-ovalis, parum obliqua; peristoma marginibus undique breviter expansis, vix incrassatis, valde distantibus, supero et basali bene rotundatis, columellari ad insertionem breviter reflexo.

Diam. 17,5, alt. $9^1/_4$ mm. — Bttgr.

Hab. Karawa Montis Pindi.

Helix (Campylaea) choristochila Böttger Jahrb. d. mal. Gesellsch. XIII. 1886 p. 55 t. 2 fig. 5.

Gehäuse ziemlich eng genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, glänzend, hornbräunlich, um den Nabel heller, mit einer schmalen braunen peripherischen Binde gezeichnet, der oben schmal, unten breiter weiss gesäumt ist. Gewinde wenig vorspringend, flach gewölbt, mit stumpfem Apex. Es sind etwas über vier Umgänge vorhanden, leicht gewölbt, durch eine tiefe Naht geschieden, regelmässig zunehmend, unregelmässig gestreift, nicht gekörnt, ohne Spur von Behaarung, der letzte ist an der Peripherie ganz stumpfkantig, vorn kaum herabsteigend. Die Mündung ist gross, ausgeschnitten eiförmig, wenig schief; Mundsaum ringsum kurz ausgebreitet, kaum verdickt, die Randinsertionen sehr entfernt, gut gerundet, der Spindelrand an der Insertion kurz zurückgeschlagen.

1470. Helix (Tacheocampylaea) brocardiana Dutailly.

Taf. 220. Fig. 1. 2.

Testa exumbilicata, depressula, distincte striatula, sculptura spirali nulla, tenuiuscula, virescenti-olivacea, nitida, fasciis tribus rufo-fuscis ornata. Spira leviter elevata. Anfractus $4^1/_2$ celeriter sed regulariter accrescentes, ultimus dilatatus, basi tumidus, antice leniter sed profunde descendens. Apertura late

ovato-rotundata, intus albido coerulescens; peristoma leviter incrassatum, albidum vel rufescens, marginibus conniventibus, columellari arcnato, breviter reflexo, appresso.

Diam. maj. 22, min. 17, alt. 19 mm.

Hab. prope Bastia Corsicae.

Helix brocardiana Dutailly Revue Mag. Zool. 1867 p. 96.
— — Bourguignat Moll. litig. p. 299 t. 44 fig. 4—6.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch II. p. 110.

Gehäuse im erwachsenen Zustand völlig entnabelt, ziemlich gedrückt, dünnschalig, etwas glänzend, deutlich gestreift, aber ohne jede Spur von Spiralskulptur, olivengrünlich mit drei schmalen braunen Binden. Gewinde etwas erhoben; $4^1/_2$ rasch aber regelmässig zunehmende Umgänge, der letzte erheblich erweitert, nach unten, besonders um den Nabel herum, stärker gewölbt, vorn langsam aber tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, weit gerundet eiförmig, innen bläulich weiss; Mundsaum leicht verdickt, weiss oder röthlich, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand gebogen, kurz zurückgeschlagen, fest angedrückt.

1471. Helix (Tacheocampylaea) omphalophora Dutailly.

Taf. 220. Fig. 3. 4.

Testa semiobtecte umbilicata, depresse orbicularis, leviter transverse dilatata, tenuiuscula sed solida, vix nitens, irregulariter ruditerque striata, sculptura spirali nulla, fusco-virescens, fasciolis angustis 3 vel 2 parum conspicuis cincta; spira planiuscula perparum prominula; sutura distincta impressa. Anfractus $4^1/_2$, superi vix convexiusculi, leniter crescentes, penultimus convexior, ultimus rotundato-inflatus, sed haud transverse, dilatatus basi rotundatus et sensim in umbilicum apertum desinens, antice descendens, dein deflexus. Apertura valde obliqua, ovato-circularis, parum lunata, peristomate leviter expanso, intus rosaceo vel albo labiato, marginibus approximatis, callo vix conspicuo junctis, basali reflexo ad insertionem dilatato et umbilici fere dimidiam partem obtegente.

Diam. maj. 31, min. 25,5, alt. 16, diam. apert. 19 mm.

Hab. prope Corte ins. Corsicae.

Helix omphalophora Dutailly Revue Mag. Zool. 1867 p. 97.
— brocardiana var. Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 387.
— — — omphalophora Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 110.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, doch der Nabel zur Hälfte von dem Spindelrande überdeckt, niedergedrückt, der Umgang gerundet, etwas in die Quere verbreitert, doch nicht in dem Grade, wie bei der vorigen Form, dünnschalig aber fest, stark und unregelmässig rippenstreifig, selbst unter der Loupe ohne Spiralskulptur, nur ganz wenig glänzend, braungrün in verschiedenen Nüancen, mit 2—3 braunen Binden geziert. Das Gewinde ist fast flach und springt nur wenig vor, die Naht ist allenthalben deutlich und eingedrückt. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden; die beiden ersteren sind kaum gewölbt,

der vorletzte stärker, der letzte ist aufgeblasen, gerundet, nur wenig in die Quere verbreitert, auch an der Basis gerundet und allmählig in den offenen Nabel hinein abfallend; an der Mündung steigt er erst langsam herab und biegt dann plötzlich stark nach unten. Die Mündung ist sehr schief, gerundet eiförmig, wenig ausgeschnitten; der Mundrand ist ausgebreitet, in seiner ganzen Ausdehnung mit einer deutlichen, leicht rosenfarbenen Lippe belegt; die Ränder nähern sich mit ihren Insertionen, sind aber nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden; der Basalrand ist stark umgeschlagen und an der Insertion so verbreitert, dass er etwa die Hälfte des Nabels überdeckt, doch so, dass man bequem in den Nabel bis zur Spitze hineinsehen kann. Der Gaumen ist lebhaft rosa mit durchscheinenden Binden.

1472. Helix (Tacheocampylea) revelierei Debeaux.

Taf. 220. Fig. 5. 6.

Testa umbilicata, tenuis, nitida, orbiculato-depressa, superne vix convexa, inferne convexiuscula, striis incrementi regularibus sculpta, lineisque spiralibus subtilissimis cincta, fusco-virescens fasciis tribus rufo-brunneis ornata, superioribus duabus angustis, distinctis, infera lata, diluta. Anfractus $4^1/_2$, superi spiram parvam conicam formantes, ultimus dilatatus, supra planatus, sensim in umbilicum abiens. Apertura perobliqua, late rotundato-ovata, peristomate simplici, margiuibus approximatis, callo tenui junctis, supero ad insertionem tuberculato, infero leviter expanso et reflexo, ad insertionem dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 27, min. 23, alt. 12 mm.

Hab. ad montem Renoso ins. Corsicae, alt. 2300 m.

Helix planospira Payraudeau Moll. Corse p. 98?
— Revelierei Debeaux Diagn. esp. nouv. Corse 1867 p. 1.
— — Debeaux Journal de Conchyliol. 1567 p. 308 t. 8 fig. 1.
— — Kobelt Iconographie vol. IV sp. 987.
— cyrnaica Dutailly Descr. coq. groupe Hel. Raspaili 1867 p. 6. Revue Mag. Zool. 1867 p. 96.
— — Bourguignat Mollusques nouveaux litig. p. 299 pl. 44 fig. 7—9.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binneuconch. II p. 111.

Gehäuse genabelt, dünnschalig, glänzend, niedergedrückt kreisförmig, obenher kaum, unten stärker gewölbt, regelmässig und fein gestreift und auch mit ganz feinen Spirallinien umzogen, braungrün mit drei rothbraunen Binden, von denen die beiden oberen meistens schmal und scharf begränzt sind, während die dritte breit verwaschen ist. Es sind nur $4^1/_2$ Umgänge vorhanden; die oberen bilden ein kegelförmiges, etwas abgesetztes Gewinde, der letzte ist verbreitert, oben etwas abgeflacht, unten gerundet und allmählig in den Nabel übergehend. Die Mündung ist sehr schief, breit gerundet eiförmig, mässig ausgeschnitten, der Mundrand einfach, die Ränder genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der obere an der Insertion höckerartig verdickt, der Basalrand leicht ausgebreitet und etwas zurückgeschlagen, an der Insertion verbreitert, den Nabel zum Theil überdeckend.

1473. Helix (Tacheocampylaea) tachygyra Westerlund.

Taf. 220. Fig. 7. 8.

Testa semiobtecte umbilicata, orbiculato-depressa, transverse dilatata, superne vix convexa, tenuis, nitens, striis incrementi irregularibus lineisque spiralibus subtilissimis undique sculpta, fusco-virescens, fasciis rufo-brunneis 3—4, infera ad basin quoque conspicua, ornata. Anfractus $4^1/_2$, superi spiram parvam depresse conoideam formantes, leniter crescentes, sutura profunde impressa discreti, ultimus transverse dilatatus, superne convexus, dein declivis, basi plano-convexus, antice valde deflexus. Apertura perobliqua, transverse ovata, parum lunata, peristomate recto, leviter albido incrassato interdum albolabiato, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis supero ad insertionem leviter incrassato, dein arcuatim ascendente, infero leviter expanso et reflexo, ad insertionem dilatato, umbilicum fere tegente.

Diam. maj. 35, min. 27, alt. 16, diam. apert. 22 mm.

Hab. prope Corte insulae Corsicae.

Helix Revelierei var.? Kobelt Iconographie N. F. III sp. 386.

— cyrniaca var. tachygyra Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch II p 111.

Gehäuse fast verdeckt genabelt, niedergedrückt, stark in der Quere verbreitert, die Oberseite nur wenig gewölbt, dünn, durchscheinend, sehr glänzend, mit unregelmässigen Anwachsstreifen skulptirt, und ausserdem dicht mit ganz feinen, aber doch auch dem blossen Auge sichtbaren Spirallinien umzogen, lebhaft braungrün mit drei, mitunter auch vier braunen Binden geschmückt, von denen die unterste nicht, wie bei Helix raspailii, in der Peripherie steht, sondern unterhalb derselben, so dass sie auch auf der Basis sichtbar ist. Es sind $4^1/_2$ Umgänge vorhanden, von denen die drei oberen langsam zunehmen, ein niedrig kegelförmiges Gewinde bilden und durch eine eingedrückte, deutliche Naht geschieden werden; der letzte verbreitert sich rasch und auffallend in die Quere und ist obenher convex, so dass sein höchster Punkt erheblich über der Naht liegt; dann fällt er in regelmässiger Wölbung nach der gerundeten Peripherie ab; die Basis ist flacher gewölbt. Vorn ist der letzte Umgang stark und tief herabgebogen, die Mündung in Folge dessen sehr schief. Sie ist gerundet eiförmig, auffallend breit und gross, nur wenig ausgeschnitten; der Mundrand ist einfach, etwas weisslich verdickt, oder auch mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder nähern sich einander, sind aber nur durch einen ganz dünnen, kaum schwielig verdickten Beleg verbunden; der Oberrand ist an seiner Insertion etwas verdickt und steigt im Bogen empor; der Basalrand ist flach gerundet, leicht ausgebreitet und umgeschlagen und an seiner Insertion so über den Nabel verbreitert, dass er denselben fast ganz bedeckt.

Zunächst mit Helix revelierei verwandt, aber erheblich grösser, durch die Verbreiterung des letzten Umganges oval im Umriss, mit viel grösserer Mündung und fast ganz überdecktem Nabel.

1474. Helix (Tacheocampylaea) gennarii Paulucci.

Taf. 220. Fig. 9. 10.

Testa imperforata, conoideo-globosa, subtiliter striatula, tenuis sed solidula, subopaca, fascia angusta castanea peripherica zonisque duabus latioribus dilutis, supera distinctiore, ornata, epidermide olivacea induta; spira conoidea apice permagno, obtuso, laevi; sutura distincta, impressa, albomarginata. Anfractus $4^1/_2$, superi vix convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus perinflatus rotundatus, ad aperturam subite valdeque deflexus. Apertura obliqua, ovato-rotundata, lunata; peristoma tenue, extus et ad basin reflexiusculum, margine columellari dilatato, cum supero connivente, callo tenuissimo concolore juncto; columella acuta, albida; fauces livide coerulescentes, fasciis translucentibus, ad marginem castaneo limbatae.

Diam. maj. 32, min. 25, alt. 24 mm.

Hab. in insula Sardinia ad montem Oliana.

Helix (Macularia) Gennarii Paulucci Note mal. Sard. p. 64 t 3 fig. 2.
— Gennarii Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 371.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 111.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig kegelförmig, das Gewinde auffallend gegen den letzten Umgang abgesetzt, dünnschalig doch fest, wenig durchscheinend, fein gestreift, mit einer olivenfarbenen Epidermis versehen, und mit einer schmalen, kastanienbraunen Binde umzogen, zu deren beiden Seiten breite, verwaschene braune Bänder stehen, von denen das obere breiter und deutlicher ist. Das Gewinde ist kegelförmig mit deutlich eingedrückter, weiss bezeichneter Naht. Apex gross, stumpf, glatt. Von den $4^1/_2$ Umgängen sind die oberen nur schwach gewölbt und nehmen regelmässig zu, der letzte ist auffallend aufgeblasen, gerundet, vornen stark und plötzlich herabgebogen. Die Mündung ist schief, breit rundeiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten, der Mundrand dünn, einfach, aussen und an der Basis leicht umgeschlagen, über die Spindelgegend verbreitert, doch so, dass die ziemlich gerad herabsteigende Spindel einen scharfen weissen Rand behält. Die Ränder neigen zusammen und sind durch einen dünnen, durchscheinenden Callus verbunden; der Gaumen ist bläulich mit durchscheinenden Binden, nach dem Mundrand hin intensiv braun gesäumt.

1475. Helix (Tacheocampylaea) carotii Paulucci.

Taf. 220. Fig. 11. 12.

Testa plus minusve exumbilicata, depressa vel depresse globosa, solida, opaca, leviter striatula, sub epidermide olivacea nitente castaneo trifasciata; spira subconoidea, apice obtuso, magno, laevigato; sutura distincta, impressa, saepe leviter albomarginata. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, superi leniter regulariterque crescentes, ultimus magnus, inflatus, dilatatus, basi convexus, ad aperturam subtumidus, et valde subiteque deflexus. Apertura perobliqua, transversim rotundato-ovata, mediocriter lunata, peristomate vix reflexo, carneo vel rosaceo, intus fusco limbato, marginibus approximatis, callo in adultis interdum incrassato junctis, columellari incrassato, ad insertionem dilatato, umbilicum plus minusve obtegente.

Diam. maj. 32, min. 25, alt. 18 mm.
Hab. in insula Sardinia.

Helix Carotii Paulucci Note malacol. Sardegna p. 61 t. 3 fig. 1.
— — Kobelt Iconographie Neue Folge vol. III sp. 372—380. 383.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 311.

Gehäuse mehr oder minder vollständig entnabelt, gedrückt kugelig bis mehr kegelförmig kugelig, festschalig, undurchsichtig, nur leicht durchscheinend, fein aber deutlich gestreift, unter einer dünnen, glänzenden, olivenfarbenen Epidermis mit drei deutlichen kastanienbraunen Binden, welche durchschnittlich ziemlich scharf ausgeprägt sind. Das Gewinde ist beim Typus ziemlich flach, aber es kommen auch Varietäten mit fast kegelförmigem Gewinde vor; der Apex ist gross, stumpf, glatt, die Naht deutlich und meistens besonders gegen die Mündung hin, weiss bezeichnet. Es sind knapp vier und ein halber Umgang vorhanden; sie sind leicht gewölbt und nehmen anfangs langsam zu, aber der letzte ist aufgetrieben und namentlich an der Mündung verbreitert, nach unten stark gerundet, vorn stark und rasch herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, gerundet eiförmig, mittelstark ausgeschnitten, der Mundrand ganz wenig umgeschlagen, fleischfarben oder rosa, innen mit einem braunen Saum gegen den Gaumen abgegränzt, die Ränder sind einander genähert und durch einen mehr oder minder deutlichen, bei alten Exemplaren oft recht dicken Callus verbunden; der Spindelrand ist verdickt, an der Insertionsstelle verbreitert, den Nabel mehr oder minder vollständig schliessend, häufig mit einem dünnen Callus über denselben hinausgreifend.

1476. Helix (Xerophila) velascoi Hidalgo.

Taf. 220. Fig. 13. 14.

Testa anguste umbilicata orbiculato-depressa, solidula, inaequaliter striata, opaco-albida, fulvo-corneo irregulariter radiatim strigata; spira convexa, parum elevata, apice minuto. Anfractus $5^1/_2$, superi lente accrescentes, obsoletissime angulati, sutura profunda discreti, ultimus rotundatus, dilatatus, ad aperturam parum descendens. Apertura magna, rotundato-lunaris, fere diagonalis, aperta, peristomate simplici, acuto, intus vix labiato, marginibus conniventibus, supero recto, basali breviter reflexo, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 18, min. 14, alt. 10 mm.
Hab. in montibus Hispaniae borealis.

Helix Velascoi Hidalgo J. de Conch. XV 1867 p. 440 t. 12 fig. 3. Catal. Mol. España t. 22 fig. 231—236.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. V p. 494.
— — Kobelt Iconogr. sp. 1096. 1097.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 307.

Gehäuse ziemlich eng genabelt, ziemlich flach, festschalig, stark aber ungleichmässig gestreift, die Streifen besonders unter der Naht deutlich, weisslich mit ungleichen hornfarbenen Radialstriemen, mitunter mit einem undeutlichen hellen Peripherialband. Das

Gewinde ist wenig erhoben, aber deutlich gewölbt, mit sehr kleinem Apex und tiefer, gut bezeichneter Naht. Fünf und ein halber Umgang, die oberen langsam zunehmend, wenig gewölbt, undeutlich kantig, die Kante auch am Anfang des letzten Umganges gewöhnlich noch erkennbar, dann verschwindend, der Umgang später rein gerundet, rasch an Breite zunehmend, vorn aufgeblasen, etwas herabsteigend. Die Mündung ist auffallend weit, gerundet mondförmig, schräg, nur wenig durch die Mündungswand ausgeschnitten; Mundrand einfach, scharf, mit sehr schwacher Innenlippe, die Insertionen sind genähert, doch nicht durch einen Callus verbunden, der obere gerade, der äussere wenig, der untere mehr umgeschlagen und an der Insertion verbreitert.

Bildet mit den beiden folgenden eine eigenthümliche Gruppe, die im Gehäuse und Lebensweise den Campyläen gleicht, aber durch die Anatomie zu den Xerophilen ververwiesen wird.

1477. Helix (Xerophila) cantabrica Hidalgo.

Taf. 220. Fig. 15. 16.

Testa late et perspectiviter umbilicata, orbiculato-perdepressa, tenuis, vix nitens, ruguloso-striatula, sub lente pilis brevissimis vel punctis impressis instructa, corneo-pellucida, irregulariter alboradiata; spira fere plana; sutura impressa. Anfractus 5 convexiusculi, obtuse angulati; ultimus penultimo duplo major, obtuse angulatus, infra convexior, ad aperturam descendens, subdilatatus. Apertura lunato-circularis, intus corneo-fulva; peristoma rectum, acutum, intus albolabiatum, marginibus approximatis, basali vix reflexo, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 13, min. 11, alt. 4,5 mm.

Hab. prope Caldas de Oviedo Hispaniae borealis.

Helix cantabrica Hidalgo Journ. de Conch. 1873 p. 358.
— — Kobelt Iconographie sp. 1098.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 306.

Gehäuse weit und perspectivisch genabelt, der Nabel am Eingang senkrecht abfallend und ein Viertel des Durchmessers ausmachend, sehr flach mit kaum erhobenem Gewinde, dünnschalig, glanzlos, rauh gestreift, junge Exemplare mit sehr kurzen Haaren besetzt, von denen auch bei älteren die Ansatzgruben unter der Loupe sichtbar sind, durchscheinend hornfarben mit unregelmässigen weissen Radialstriemen. Fünf Umgänge, die oberen langsam zunehmend, der letzte doppelt so breit wie der vorletzte, undeutlich kantig, unten stärker gewölbt, die Kante deshalb über der Mitte stehend, an der Mündung erweitert und rasch aber nur kurz herabsteigend. Mündung weit gerundet mondförmig, innen hornbräunlich; Mundrand scharf, gerade, innen mit einer ganz schwachen weissen Lippe belegt, die Ränder einander sehr genähert, sich fast berührend, der Basalrand kaum umgeschlagen, an der Insertion verbreitert.

1478. Helix (Xerophila) schaufussi Kobelt.

Taf. 220. Fig. 17. 18.

Testa umbilicata, orbiculato-depressa, solida, nitida, leviter striata, albida, irregulariter corneo radiata. Spira parum elevata, convexa. Anfractus 5, superi lente, ultimus rapidius acrescentes, vix angulatus, antice deflexus. Apertura lunato-circularis; peristoma rectum, acutum, intus fortiter albolabiatum, marginibus approximatis, basali parum dilatato.

Diam. maj. 14, min. 12, alt. 7 mm.

Hab. Val Liebana Asturiae.

Helix cantabrica Schaufuss in sched., nec Hid.
— schaufussi Kobelt Iconographie sp. 1099.
— — — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 308.

Gehäuse genabelt, ziemlich gedrückt, festschalig, schwach glänzend, nicht sehr stark gestreift, weisslich mit unregelmässigen, durchsichtigen hornigen Radialstriemen, junge Exemplare im Nacken lebhaft gelb in Folge des Durchscheinens der Lippe. Gewinde wenig erhaben. Fünf Umgänge, die oberen langsam, der letzte rascher zunehmend, ziemlich gewölbt, der letzte nur ganz wenig kantig, an der Mündung etwas erweitert, stark aber allmählig herabgebogen. Mündung gerundet mondförmig, weniger in der Quere verbreitert, als bei cantabrica; Mundsaum einfach, scharf, kaum nach der Basalinsertion hin ein wenig umgeschlagen, innen mit einer starken weissen Lippe belegt, die Insertionen der Ränder sehr genähert, der Basalrand kaum verbreitert.

1479. Helix (Tacheocampylaea) melonii von Maltzan.

Taf. 221. Fig. 1. 2.

Testa depresse globosa, fere omnino exumbilicata, spira obtuse conoidea, apice magno obtusulo; tenuis sed solidula, irregulariter striata, sub epidermide olivacea castaneo trifasciata; sutura distincta, albido leviter maculata. Anfractus 4 convexi, ultimus inflatus, rotundatus, ad aperturam subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, rotundato ovata, marginibus valde approximatis, vix callo tenuissimo junctis, columellari reflexo, incrassato, ad insertionen dilatato et rimam angustissimam relinquente.

Diam. maj. 29, min. 24, alt. 19,5 mm.

Hab. ad montem Palu ins. Sardiniae.

Helix Melonii Maltzan Nachr. Blatt XVIII 1886 p. 86.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 381. 382.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 112.

Gehäuse gedrückt kugelförmig, ganz oder bis auf einen feinen Ritz entnabelt, dünnschalig und durchscheinend, aber fest, unter einer olivenbraunen Epidermis mit drei schmalen, kastanienbraunen Binden gezeichnet. Das Gewinde ist stumpf kegelförmig mit grossem stumpfem Apex, die Naht ist deutlich, leicht weiss berandet. Es sind nur vier

Umgänge vorhanden, der letzte ist aufgeblasen, gerundet, vornen stark und tief herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, rund eiförmig mit sehr genäherten, durch einen ganz dünnen Callus verbundenen Mundrändern, der Spindelrand ist umgeschlagen verdickt, an der Insertion über die Nabelgegend verbreitert.

Unterscheidet sich von Helix carotii durch einen halben Umgang weniger und die viel mehr genäherten Ränder.

1480. Helix (Campylaea) brenskei Böttger.

Taf. 221. Fig. 3. 4.

Testa mediocriter et subpervie umbilicata, depresse conoidea, nitidula, solida, corneo-rufescens, fascia castanea parum distincta supramediana, in anfractu penultimo quoque conspicua, et zona parum conspicua pallidiore peripherica ornata, distincte et confertim rugose striata, pilis brevissimis fuscis confertim undique pellita. Spira conoidea, convexa, apice subexserto, parvo. Anfractus $6^1/_2$ valde convexi, sutura distincte impressa discreti, leniter crescentes, ultimus dilatatus, subtus convexiusculus, ad aperturam descendens. Apertura obliqua late ovalis, distincte lunata, peristoma albidum leviter incrassatum, marginibus conniventibus, callo tennissimo junctis, supero reflexiusculo, externo et basali reflexis, columellari obliquo, ad insertionem dilatato et umbilici partem tegente.

Diam. maj. 29, min. 24, alt. 19 mm.

Hab. Messenia.

Helix Brenskei Böttger Jahrb. D. Mal. Gesellsch. X 1883 p. 335.
— — Kobelt Iconographie N. F. Vol. III sp. 384.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 126.

Gehäuse mittelweit und fast durchgehend genabelt, gedrückt kegelförmig, etwas glänzend, festschalig, röthlich hornfarben, mit einem über der Peripherie stehenden und auf das Gewinde hinauflaufenden kastanienbraunen Band, das zwar scharf begränzt aber wenig vortretend ist, als ob es unter der Epidermis läge; unter ihm in der Peripherie steht eine wenig deutliche, heller gelbliche Zone; die Oberfläche ist deutlich und dicht rippenstreifig und trägt sehr dichte, feine, kurze, zurückgekrümmte, hellbraune Härchen, von denen circa 16—25 auf den Quadratmillimeter kommen, die aber ohne Loupe kaum erkennbar sind. Das Gewinde ist gewölbt kegelförmig, mit kleinem, vorspringendem Apex. Die reichlich sechs Umgänge sind stark gewölbt, fast aufgetrieben, durch eine deutliche eingedrückte Naht geschieden; sie nehmen regelmässig zu, der letzte ist verbreitert, nach unten relativ stärker gewölbt, als nach oben, ziemlich steil in den Nabel hinein abfallend, an der Mündung herabsteigend. Die Mündung ist schief, breit eirund, ziemlich stark ausgeschnitten, der Mundrand weisslich, etwas verdickt, mit zusammenneigenden Rändern, die durch einen ganz dünnen Callus verbunden werden; der Oberrand ist nur leicht zurückgeschlagen; Aussenrand und Basalrand sind deutlich umgeschlagen, der schräge Spindelrand ist an seiner Insertion verbreitert und bedeckt ungefähr die Hälfte des Nabels.

1481. Helix (Campylaea) brusinae Stossich.

Taf. 221. Fig. 5. 6.

Testa orbiculato-depressa, late et perspectiviter umbilicata, subtiliter striata, sub lente granulata, albida, epidermide lutescente villosa induta villis brevibus, confertis, fere regulariter dispositis, fasciis tribus rufo-fuscescentibus, prima et tertia subdilutis, ornata. Anfractus $5^1/_2$, superi planulati, ultimus rotundatus, leviter dilatatus, antice subito valdeque deflexus. Apertura ampla, perobliqua, ovato-rotundata, peristomate continuo, lato, reflexo, in margine columellari leviter dentato.

Diam. maj. 32, min. 27, alt. 16 mm.

Hab in monte Welebit Dalmatiae.

Campylaea Brusinae Stossich Bullet. Soc. Adriat. 1876 p. 293 (cum fig.).
Helix Brusinae Brusina Bull. Soc. Mal. ital. II p. 59.
— — Kobelt Iconographie sp. 1132 (in tabula 1131).
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 133.

Gehäuse weit und perspectivisch genabelt, niedergedrückt kreisförmig, fein gestreift, unter der Loupe gekörnelt, weisslich, mit einer gelblichen Epidermis überzogen, welche dicht und regelmässig gestellte kurze Haare trägt, und mit drei rothbraunen Bändern gezeichnet, von denen das erste und dritte mehr oder minder verwaschen erscheinen. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, die oberen ziemlich flach, der letzte gerundet, leicht erweitert, vornen plötzlich und stark herabgebogen. Die Mündung ist ziemlich weit, rundeiförmig, sehr schief, der Mundsaum zusammenhängend, breit zurückgeschlagen, der Spindelrand leicht gezahnt.

1482. Helix (Campylaea) crinita Sandri.

Taf. 221. Fig. 7. 8.

Testa late et aperte umbilicata, depressa, tenuis, subpellucida, irregulariter rugoso-striata, villosa, pilis raris, perlongis, regulariter dispositis; fusco-cornea, pallide trifasciata. Spira parum elevata. Anfractus $5^1/_2$, sutura profunda discreti, ultimus superne planulatus, ad aperturam deflexus. Apertura perobliqua, late rotundata; peristoma continuum, fere solutum, margine supero expanso, basali reflexo, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 27, min. 22, alt. 13 mm.

Hab. prope Verlicca Dalmatiae.

Helix crinita Sandri in Strobel Giornale de Mal. 1858 p. 108.
— — Brusina Prin. Mal. p. 53 p. 52 t. 1 fig. 1. — Monogr. Camp. p. 41 sp. 12.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. V p. 369.
— — Kobelt Iconographie sp. 1068.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 133.
— — Kleciach Nachr. Bl. 1872 p. 61.

Gehäuse ziemlich weit und offen genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, ziemlich durchscheinend, doch fest, obenher mit unregelmässigen rauhen Runzeln skulptirt mit auffallend langen (bis 4 mm) einzelstehenden Haaren besetzt, die regelmässig angeordnet sind, hornbraun mit drei undeutlichen Binden. Gewinde nur wenig erhoben. Umgänge $5^1/_2$, durch eine tiefe Naht geschieden, der letzte obenher abgeflacht, an der Mündung herabgeschlagen. Mündung sehr schief, breit gerundet, Mundsaum zusammenhängend, fast gelöst, der Oberrand ausgebreitet, der Basalrand zurückgeschlagen und an der Insertion verbreitert.

1483. Helix (Campylaea) walteri Böttger.

Taf. 221. Fig. 9. 10.

„Testa intermedia inter Hel. Hofmanni Rossm. et Hel. insolitam Rossm. — Differt ab Hel. Hoffmanni umbilico paululum majore, taeniis tribus fere aequalibus et aequicoloribus, media latiore, non aut vix laetius brunnea, pilis (oculo armato solum) multo magis numerosis et re vera densissimis flavescentibus nec fuscis hispidula; ab H. insolita Rossm. labio crassiore magis expanso, taeniis testae latioribus, magis dilutis, pilis minimis sed distinctis discrepans". – Bttgr.

Diam. maj. $25^1/_2 - 28^1/_2$, alt. 15—17 mm.

Hab. prope Spitza Sutomore Dalmatiae meridionalis.

Helix (Campylaea) walteri Böttger Jahrb. d. Mal. Gesellsch. XIII 1886 p. 37 t. 2 fig. 1.
— — — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 134.

Gehäuse dem von Hoffmanni, insolita und kleciachi sehr ähnlich, namentlich mit der letzteren in Gestalt und Behaarung übereinstimmend, aber erheblich höher und mit schieferer Mündung; von Hoffmanni verschieden durch die dichte Behaarung, den etwas weiteren Nabel und die drei gleichstarken Binden, von Hel. insolita durch die Behaarung und die dickere, mehr ausgebreitete Lippe.

1484. Helix (Campylaea) kleciachi Parreyss.

Taf. 221. Fig. 11. 12.

Testa umbilicata, globoso-depressa, corneo-lutescens, angnste trifasciata, pilosa, pilis regularibus brevibus, numerosis, tenuiter striatula; anfractns 5 convexi, spira satis elevata, ultimus rotnndatus, ad aperturam subito deflexus. Apertura perobliqua transverse ovata; peristoma labiatum, reflexum, marginibus approximatis, callo tenui junctis, basali dilatato, patente, nmbilicum semitegente, dentato.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 16 mm.

Hab. in Dalmatia meridionali et in Bosnia.

Helix kleciachi Parr. Kobelt Catalog ed. I p. 14. Iconographie sp. 1065.
— — Möllendorff Bosnien p. 38.
— — Martens Nachr. Bl. 1872 p. 430.

Helix kleciachi Pfeiffer Monogr. Helic viv. VII p. 430.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 134.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt kugelig, gelblich hornfarben mit drei schmalen Binden, dicht mit kurzen, regelmässig gestellten, steifen Härchen besetzt. Gewinde ziemlich hoch. Fünf gewölbte Umgänge, der letzte gerundet, vorn plötzlich tief herabgeschlagen. Mündung sehr schief, quer eiförmig, Mundsaum gelippt, die Randinsertionen genähert und durch einen dünnen Callus verbunden, der Basalrand verbreitert, offen, mit einem deutlichen Zahn bewaffnet, den Nabel zur Hälfte deckend.

Der Helix insolita Rossm. am nächsten stehend, aber behaart.

1485. Helix (Campylaea) setigera Ziegler.

Taf. 221. Fig. 13. 14.

Testa subanguste umbilicata, globuloideo-depressa, striatula, tenuis, pellucida, pallide cornea, unifasciata, interdum fasciis tribus, externis plerumque evanescentibus, pilosa, pilis regulariter creberrimeque dispositis. Anfractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus antice deflexus. Apertura perobliqua, rotundato-ovata; peristoma reflexum, marginibus approximatis, callo non soluto junctis, columellari plus minusve dentato.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 13 mm.

Hab. in Dalmatia meridionali.

Helix setigera Zgl. mss. Brusina Ann. Mal. Belg. IV 1869 p. 69.
— — Kobelt Catalog p. 14. Iconographie sp. 1069.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 134.

Gehäuse kleiner als die verwandten Arten, gedrückt kugelig, dünnschalig, durchscheinend, ziemlich eng genabelt, der Nabel vom Spindelrand fast ganz verdeckt, fein gestreift, unter der Loupe gekörnelt, blass hornfarben, meistens nur mit einem schmalen, rothbraunen Band; nur selten treten nach der Mündung hin zwei schwache, verwaschene Binden auf, die bald verschwinden; das ganze Gehäuse ist dicht mit ziemlich regelmässig angeordneten, ziemlich langen Haaren bedeckt, welche sich nicht leicht abreiben. Es sind fünf Umgänge vorhanden, gut gewölbt, regelmässig zunehmend, der letzte vornen stark herabgebogen. Die Mündung ist gerundet, sehr schief, der Mundsaum umgeschlagen, die Randinsertionen genähert und durch eine nicht gelöste Lamelle verbunden; auf dem Basalrand steht ein mehr oder minder deutlicher Zahn.

1486. Helix (Campylaea) heldreichi Shuttleworth.

Taf. 221. Fig. 15. 16.

Testa parviuscula, umbilicata, depressa, haud nitens, ruditer striatula, haud granulata, sed pilis confertis brevibus regnlariter dispositis undique obsita, lutescenti-cornea, fascia angusta rufo-fusca parum distincta ornata. Spira parum elevata summo minuto. Anfractus 5 convexiusculi, leniter crescentes, sutura distincta discreti, ultimns vix dilatatus, antice deflexus. Apertura subcircularis, perobliqua, parum lnnata, marginibus perapproximatis vel subcontinuis, interdum solntis.

Diam. maj. 15—17, min. 13—15, alt. 8 mm.

Hab. Attica.

Helix heldreichi Shuttleworth Mitth. Bern 1852 p. 195.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor VII p. 431.
— — Kobelt Iconographie sp. 1087.
— — Westerlnnd et Blanc Faune Grèce p. 51.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 136 (cyclolabris var.).

Gehäuse kleiner, als die anderen Formen der Gruppe, offen genabelt, niedergedrückt, glanzlos, rauh gestreift, nicht gekörnelt, dicht und regelmässig mit kurzen, festsitzenden Haaren bedeckt, gelblich hornfarben mit einem wenig deutlichen, schmalen, rothbraunen Band. Gewinde nur wenig erhoben mit feinem Apex. Fünf etwas gewölbte, langsam zunehmende Umgänge, welche durch eine deutliche Naht geschieden werden, der letzte ist kaum erweitert, unten gerundet, vorn herabgebogen. Die Mündung ist nahezu kreisrund, kaum ausgeschnitten, sehr schief, die Ränder sind sehr einander genähert, durch einen starken Wulst verbunden, häufig zusammenhängend und in ihrer ganzen Ausdehnung gelöst.

1487. Helix (Campylaea) cyclolabris Desh.

Taf. 221. Fig. 17. 18.

Testa umbilicata, depressa, tenuicula, subgranulata et raripilosa, pallide cornea, fascia unica rufa, utrinque pallide marginata ornata. Spira parum elevata. Anfractus fere 5 convexiusculi, ultimns rotundatus, antice subito deflexns, non constrictus. Apertura perobliqua, transverse ovato-rotundata; peristoma leviter albolabiatum, continuum, interdum omnino solutum, margine supero expanso, basali reflexo.

Diam. maj. 20—22, min. 17—18, alt. 10 11 mm.

Hab. in Graecia nec non in insulis Archipelagi.

Helix cyclolabris Deshayes in Ferussac Hist. p. 32.
— — Pfeiffer Mon. Helic. vivent. IV p. 281. VII p. 431.
— — Albers-von Martens Helic. p. 125
— — Kobelt Iconographie sp. 1085.
— — Westerlund et Blanc Faune Grèce p. 50.
— — Westerlund Fauna palaearct Binnenconch. II p. 137.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, undeutlich gekörnelt, nur schwach und weitläufig behaart, hell hornfarben, mit einem rothen, beiderseits hell berandeten Bande umzogen. Gewinde nur wenig erhoben. Es sind beinahe fünf gewölbte Umgänge vorhanden, der letzte gerundet, vornen plötzlich herabgebogen, nicht eingeschnürt. Die Mündung ist sehr schief, quer rundeiförmig bis fast kreisrund; Mundsaum dünn, weissgelippt, zusammenhängend, mitunter völlig gelöst, der Oberraud ausgebreitet, der Basalrand zurückgeschlagen.

1488. Helix (Campylaea) gobanzi Frauenfeld.

Taf. 222. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter umbilicata, depressa, solida, utrinque conferte et arcuatim elevato-costata, albida, fascia rufo-fusca angustissima mediana duabusque alteris latioribus ad costas interruptis, interdum obsoletis, ornata, costis albis. Spira breviter conoideo-convexa, apice nigricante-corneo, haud prominulo. Anfractus 5, superi rotundato-convexi, ultimus subangulatus, ad aperturam valde descendens. Apertura perobliqua, lunato-circularis, intus cornea fasciis perlucentibus; peristoma tenuiter labiatum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, basali reflexo, versus insertionem dilatato, patente.

Diam. maj. 27, min. 22, alt. 14 mm.

Hab. Candino, val Vestino Tiroliae meridionalis.

Campylaea Gobanzi Frauenfeld Verh. Zool. bot. Ges. Wien XVII 1867 p. 502 t. 12 fig. 25—27.

Helix Gobanzi Pfeiffer Mal. Bl. XV. 1868 p. 59. — Novitates III p. 450 t. 99 fig. 4—9. Mon. Helic. vivent. VII p. 418.

— — Gentiluomo Bull Mal ital. I. 1868 p. 42. 53 t. 3 fig. 12—14.

— — Gredler Verh. Zool. bot. Ges. Wien XIX. 1869 p. 910.

— — Kobelt Iconographie 1078 1079.

— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenc. II p. 144.

— sigela, compsopleura et perfecta Bourguignat Natural. Siciliano 1883.

Gehäuse mittelweit genabelt, niedergedrückt, oben wie unten mit gebogenen, erhobenen weissen Rippen skulptirt, welche den Anwachsstreifen entlang von der Naht bis in dem Nabel laufen, sich mitunter dichotomisch theilen oder in der Mitte abbrechen. Die Grundfarbe ist bläulichweiss, fast immer ist ein mehr oder minder deutliches rothes Mittelband vorhanden, meistens auch zwei verwaschene Seitenbänder; alle sind an den Rippen unterbrochen. Das Gewinde ist schwach conisch convex, der Wirbel hornfarben, kaum vorspringend. Fünf durch eine tiefe Naht geschiedene, gut gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte etwas zusammengedrückt, undeutlich kantig, an der Mündung stark herabsteigend. Die Mündung ist sehr schief, weit gerundet mondförmig, fast kreisförmig, der Mundsaum innen nur ganz dünn gelippt, die Randinsertionen einander sehr genähert, durch einen ganz dünnen, durchsichtigen Callus verbunden, der

Oberrand etwas ausgebreitet, nicht umgeschlagen, der Basalrand dagegen ist weit ausgebreitet, nach der Insertion hin verbreitert und offen.

Diese anscheinend so charakteristische Art ist doch nur eine Lokalform der Helix colubrina Jon., sie ist auf eine kleine Strecke des Val. Vestino beschränkt und geht an beiden Seiten in colubrina über. Eine Zwischenform, bei welcher die Rippen an der Basis verkümmern, habe ich Iconographie Fig. 1079 abgebildet. Bourguignat hat auf unbedeutende Abweichungen hin die oben aufgeführten drei Arten errichtet.

1489. Helix (Campylaea) hermesiana Pini.

Taf. 222. Fig. 3. 4. 13. 14.

Testa mediocriter umbilicata, subgloboso-depressa vel subdepressa, solida, nitida, striis incrementi conspicuis subirregularibus, spiralibusque sub lente tantum distinctis sculpta, cinereo-albida, vel pallide rosea, fascia angusta fusco-rufescente ad medium, saepe obsoleta sed rarissime deficiente, cingulata, apice corneo. Anfractus $5^1/_2$ rotundato-convexi, leniter accrescentes, ultimus dilatatus, subinflatus, ad aperturam subito deflexus et coarctatus; sutura profunda. Apertura rotundato-lunaris, obliqua, fere diagonalis, faucibus vinoso-fuscis, fascia perlucente; peristoma albolabiatum, marginibus remotis, supero expanso, vix reflexiusculo, infero et columellari magis reflexis, columellari ad insertionem dilatato, umbilici partem obtegente. Umbilicus mediocris, anfractum penultimum tantum monstrans.

Diam. maj 24—25, min. 21, alt 14—15 mm.

Hab. Monte Presolano Italiae borealis, var. in montibus Liguriae.

Helix hermesiana Pini Atti Soc. ital XVII. 1874 p 7.
— — Kobelt Iconographie sp. 1080 81.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 121.

Gehäuse mittelweit genabelt, aber im Nabel nur den vorletzten Umgang zeigend, gedrückt kugelig oder ziemlich flach, festschalig, etwas glänzend, deutlich und etwas unregelmässig gestreift, unter der Loupe auch feine Spiralskulptur zeigend, grauweiss oder etwas röthlich, mit einer schmalen, rothbraunen Mittelbinde, die oft obsolet ist, aber fast niemals ganz fehlt. Der feine Apex ist hornfarben. Die Oberfläche hat meist ein verwittertes Ansehen, wie bei so vielen Hochgebirgsschnecken. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, gut gewölbt, langsam zunehmend, der letzte stärker verbreitert, etwas aufgetrieben, auf der Unterseite flach und steil in den Nabel abfallend, an der Mündung plötzlich herabgebogen und verengt. Die Mündung ist sehr schief, fast diagonal, innen bräunlich mit dunklerem Mittelband uud meist einem dunkleren Lippenstriemen. Mundsaum stark weissgelippt, die Insertionen der Ränder entfernt und nicht oder nur durch einen kaum sichtbaren Beleg verbunden, der Oberrand vorgezogen und kaum nach aussen, eher nach innen umgeschlagen, Aussenrand und Basalrand mehr umgeschlagen, letzterer an der Insertion wenig verbreitert und nur einen kleinen Theil des Nabels deckend.

Eine Verwandte der Hel. phalerata Zgl. und wie diese eine ächte Hochgebirgsform. Eine kleinere Form aus den Seealpen habe ich l. c. als var. ligurica beschrieben und

bilde sie Fig. 13. 14 ab. Ferner gehören in die nächste Verwandtschaft Helix frigidescens del Prete und Helix apuana Issel aus den apuanischen Alpen und Helix frigidissima Ad. vom Monte Frerone im Oglio-Thal. Alle bewohnen nur die höchsten Parthieen der betreffenden Gebirge.

1490. Helix (Campylaea) frigida Jan.

Taf. 222. Fig. 5. 6.

Testa aperte umbilicata, umbilico versus aperturam dilatato, depressa, solida, cretacea, cinereo-albida unicolor vel anguste et subobsolete unifasciata, subtiliter striatula, sculptura spirali nulla. Spira depresse convexa, apice parvo. Anfractus 6 – $6^1/_2$ leniter regulariterque crescentes, sutura profunde impressa discreti, ultimus basi planatus, obsolete subangulatus, antice breviter deflexus. Apertura rotundato-ovato, lunata, intus fuscescens; peristoma tenuiter labiatum, marginibus distantibus, basali parum arcuato, anguste reflexo, columellari brevi.

Diam. maj. 22, min. 20, alt. 10 – 11 mm.

Hab in montibus Aprutiis Italiae.

Helix frigida Jan Mantissa p. 2.
– — Rossmässler Iconographie sp. 157. 1082.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. I p. 350.
— — Albers – von Martens Heliceen p. 123.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 145.

Gehäuse offen genabelt, der Nabel steil abfallend und nach der Mündung hin ziemlich stark erweitert, niedergedrückt, festschalig, kreidig, wenig glänzend, einfarbig, grauweiss oder ganz schmal und undeutlich gebändert, fein gestreift, ohne jede Spiralskulptur. Gewinde flach gewölbt, mit kleinem Apex. Es sind 6 – $6^1/_2$ Umgänge vorhanden, die langsam und regelmässig zunehmen und durch eine tief eingedrückte Naht geschieden werden; der letzte ist undeutlich kantig, an der Basis etwas abgeflacht, steil in den Nabel abfallend, vornen etwas herabgebogen. Die Mündung ist ausgeschnitten eirund, im Gaumen bräunlich; Mundsaum dünn weiss gelippt, der Basalrand leicht gebogen und kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand kurz; die Insertionen bleiben entfernt.

1491. Helix (Campylaea) pindica Böttger.

Taf. 222. Fig. 7. 8.

Testa anguste umbilicata, depressa, tenuis, subopaca, corneo-fuscescens, fascia peripherica fusca subtus tantum pallidius limbata ornata Spira parum prominula, depresse convexo-conica; apex obtusulus. Anfractus $5^1/_4$ regulariter accrescentes, convexiusculi, striatuli, undique minutissime granulosi, insuperque ad peripheriam hic illic piliferi, pilis brevibus, caducis, distantibus; anfr. ultimus rotundato-subcarinatus, ad aperturam modice descendens Apertura emarginate elliptico-ovalis, valde obliqua; peristoma hepaticum,

praecipue ad columellam, margine supero recto, externo et basali longo, strictissime ascendente breviter expansis, columellari dilatato, ad insertionem late reflexo.

Diam. maj. 24, min. 22.8, alt. 13 mm.

Hab. ad montem Pindum Thessaliae.

Helix (Campylaca) pindica Böttger Jahrb. d. mal. Gesellsch. XIII 1885 p. 53 t. 2 fig. 3.
— — — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 118.

Gehäuse eng genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, doch nur wenig durchscheinend, hornbräunlich mit einem schmalen, rothbraunen, nur nach unten hin durch eine helle Zone begränzten Band. Gewinde wenig vorspringend, flach kegelförmig, Apex leicht abgestumpft. Es sind $8^1/_4$ Umgänge vorhanden, regelmässig zunehmend, leicht gestreift, allenthalben fein gekörnelt, an der Peripherie mit einzelnen, sich leicht abreibenden, kurzen Härchen besetzt, von denen ungefähr 4 auf den Quadratmillimeter kommen. Der letzte Umgang ist ganz schwach kantig zusammengedrückt und steigt vornen mässig herab. Die Mündung ist ausgeschnitten elliptisch eirund, sehr schief; Mundsaum leberfarben, besonders an der Spindel, Oberrand geradeaus, der Aussenrand und der lange ganz strack ansteigende Basalrand kurz ausgebreitet, der Spindelrand verbreitert und an der Insertion breit zurückgeschlagen.

1492. Helix (Campylaea) pterolakae Kobelt.

Taf. 222. Fig. 9. 10.

Testa mediocriter sed aperte et pervie umbilicata, depressa, suborbicularis, solidula, striatula, nitida, alba, trifasciata, fascia supraperipherica distincta rufo-castanea mediana zonisque duabus pallidioribus, infera basin versus diluta, ornata. Spira parum elevata apice corneo. Anfractus 5 convexiusculi, sutura lineari impressa discreti, leniter ac regulariter crescentes, ultimus parum dilatatus, sed subinflatus, basi bene rotundatus, antice breviter deflexus. Apertura obliqua, ovata circularis, valde lunata, intus fasciis translucentibus; peristoma acutum, intus labio albo incrassatum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, supero recto, basali breviter reflexo, columellari arcuatim ascendente, ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 21,5—23, min. 18,5—20, alt. 11,5—13,5 mm.

Hab. ad montem Parnassum Phocidis.

Campylaea pterolakae Kobelt Nachr. Bl. XXV. 1893 p. 45. Iconographie II sp. 1051.

Gehäuse mittelweit, aber offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, fast kreisrund, ziemlich festschalig, aber durchscheinend, ziemlich rauh und unregelmässig gestreift, ohne Spiralskulptur, etwas glänzend, weisslich mit drei Binden, einer scharf begränzten rothbraunen Binde über der Mitte, welche der Naht entlang auf das Gewinde hinaufsteigt, und zwei blasseren Aussenbinden, die obere schmal und ziemlich scharf begränzt, die untere breiter und nach dem Nabel hin verwaschen. Gewinde nur wenig erhoben mit mittelgrossem, hornfarbenem Apex. Es sind fünf gewölbte Umgänge vorhanden, welche

durch eine linienförmige, eingedrückte Naht geschieden werden und langsam und regelmässig zunehmen; der letzte ist nur wenig verbreitert, aber aufgeblasen, schön gerundet, unten nicht im geringsten abgeflacht, vorn rasch und kurz herabgebogen. Mündung schief rundeiförmig, erheblich ausgeschnitten, die Aussenbinden scheinen im Gaumen durch; der Mundsaum ist scharf, innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder leicht zusammenneigend und durch einen ganz dünnen Belag verbunden, der obere geradeaus, der Basalrand kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand im Bogen emporsteigend und an der Insertion etwas verbreitert. Nabel 5 mm weit.

Von Helix langi und phocaea durch die viel mehr aufgetriebenen Umgänge und die andere Textur der Schale unterschieden.

1493. Helix (Campylaea) langi Parreyss.

Taf. 222. Fig. 13. 14.

Testa aperte nmbilicata, depressa, suborbicnlaris, subtiliter et regulariter striatula, alba, fusco auguste trifasciata. Spira depressa apice parvo. Anfractus 5 convexiusculi, leniter ac regulariter crescentes, ultimus rotundatus, celeriter in nmbilicum abieus, antice profuude deflexus. Apertura perobliqua, transverse ovalis, lnnata; peristoma simplex, tenuissime albolabiatum, margiuibus couniventibus, callo tenuissimo junctis, supero stricto vel leviter incurvo, basali leviter reflexo, columellari triangnlatim dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 25, min. 21, alt. 14 mm.

Hab in moute Parnasso Phocidis.

Helix Langi Parreyss Mal. Bl. 1857 p. 41.
— — Kobelt Iconographie sp. 993. N. F. sp. 1053.
— — Pfeiffer Mon. Helic. viv. IV p. 179. Nomenclator p. 144.
— — Albers — von Martens Heliceen p. 124.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binneuconch. II p. 140.

Gehäuse offen genabelt, niedergedrückt, am Anfang fast kreisrund, fein und regelmässig gestreift, ohne Spiralskulptur, weiss mit drei schmalen, rothbraunen Binden, von denen die unterste nur ganz wenig unter der Peripherie steht. Gewinde flach gewölbt mit kleinem Apex. Fünf gewölbte Umgänge, langsam und regelmässig zunehmend, durch eine deutliche Naht geschieden, der letzte gerundet, auch an der Basis, steil in den Nabel abfallend, vorn plötzlich und tief herabgebogen. Mündung sehr schief, quer eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum einfach, nur ganz dünn weissgelippt, die Ränder stark zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der obere gerade oder leicht nach innen eingewölbt und die Mündung etwas verengend, der Basalrand kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand dreieckig verbreitert und einen Theil des Nabels verdeckend.

1494. Helix (Campylaea) olympica Roth.

Taf. 222. Fig. 15. 16.

Testa umbilicata, globuloideo-depressa, striata, sub vitro fortiore lineis subtilissimis spiralibus sculpta albida, epidermide tenuissima fugaci induta, fascia unica angusta, brunnea ad peripheriam ornata. Anfractus 5 regulariter accrescentes, rotundati, ultimus vix dilatatus, rotundatus, antice valde descendens. Apertura obliqua, late rotundata, peristomate simplici, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, basali ad insertionem dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 22 mm 20, alt. 16 mm.

Hab. in monte Olympo Thessaliae.

Helix cingulata var. olympica Roth Mal. Bl. II 1855 p. 35.
— thessalonica Mousson in Albers von Martens Heliceen p. 128.
— olympica Kobelt Iconographie sp. 990.
— — Westerlund Apercu Moll. Grèce p. 46 (cum var. sciara).
— — Böttger Jahrb. d. mal. Ges. 1885 p. 170 t. 4 f. 8 (var. ossica) fig. 10 (var. magnesiae).
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 118.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt kugelig, regelmässig gestreift, unter einer starken Loupe bei günstiger Beleuchtung auch feine Spirallinien zeigend, weisslich, mit Resten einer ganz dünnen, gelblichen Epidermis, mit einem schmalen, scharf begrenzten Bande an der Peripherie. Es sind reichlich fünf Umgänge vorhanden; sie sind gewölbt und nehmen langsam und regelmässig zu; der letzte ist gerundet, kaum verbreitert, und steigt vornen allmählig, aber tief herab. Die Mündung ist schief, breit rundeiförmig, der Mundrand einfach, die Ränder einander genähert, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand ist an der Insertion über den Nabel verbreitert.

Diese Form ist an den thessalischen Gebirgen ziemlich verbreitet.

Westerlund unterscheidet als var. sciara eine bis 30 mm grosse Form mit lebhafterer Färbung und hellerer Mittelzone vom Olymp; Böttger die kleinere, dunkel gefärbte Form vom Ossa als var. ossica und eine grosse, bis $33^1/_2$ mm, von Kokkino viacho in Thessalien als var. magnesiae.

1495. Helix (Campylaea) phocaea Roth.

Taf. 222. Fig. 17. 18.

Testa aperte et perspectiviter umbilicata, umbilico aperturam versus subite dilatato, depressa, suborbicularis, irregulariter striata, saepe malleata, coeruleo-albida, fasciis tribus angustis rufo-fuscis, mediana distinctiore, ornata, rarius unifasciata. Spira depresse convexa, apice parvo prominulo. Anfractus 5 convexi, leniter crescentes, sutura distincta discreti, ultimus rotundatus, antice profunde deflexus. Apertura per-

obliqua, ovato-circularis, parum lunata; peristoma rectum tenuissime labiatum, marginibus approximatis, callo tenuissimo junctis, basali brevissime reflexo, columellari dilatato, umbilici parvam partem tegente.

Diam. maj. 22, min. 20, alt. 11,5 mm.

Hab. ad montem Parnassum Phocidis.

Helix phocaea Roth Malacozool. Bl. 1856 p. 1 t. 1 fig. 1—3.
— — Pfeiffer Mon. Heliceor. vivent. IV p. 177. Nomenclator p. 144.
— — Kobelt Iconographie sp. 994. 995. Neue Folge sp. 1054.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II. p. 140.

Gehäuse offen und perspektivisch genabelt, der Nabel nach der Mündung hin plötzlich erweitert, niedergedrückt, im Umfang fast kreisrund, unregelmässig gestreift, meist etwas gehämmert, blauweiss mit drei schmalen rothbraunen Binden; die mittlere ist am deutlichsten, die beiden äusseren verkümmern mitunter. Gewinde flach gewölbt, mit kleinem vorspringendem Apex. Fünf gewölbte, langsam zunehmende Umgänge, durch eine deutliche Naht geschieden, der letzte gerundet, vorn tief herabgebogen. Mündung sehr schief, eiförmig kreisrund, wenig ausgeschnitten, im Gaumen schwach bräunlich mit durchscheinenden Binden; Mundsaum gerade, ganz dünn gelippt, die Ränder sehr genähert und durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Basalrand ganz kurz zurückgeschlagen, der Spindelrand verbreitert und einen kleinen Theil des Nabels überdeckend.

1496. Helix (Sphaerospira) anceps Strubell.

Taf. 223. Fig. 1. 2

Testa semiobtecte umbilicata, depresse globosa, solida, in anfractibus superis sub lente granulosa, in ultimo regulariter confertimque arcuatim striata, unicolor rufo-castanea. Spira convexa apice plano parvo. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura impressa discreti, ultimus dilatatus, rotundatus, circa umbilicum primum infundibuliformem dein angustatum peculiariter compressus, antice leniter sed profunde descendens. Apertura obliqua, lunato-circularis, intus livide coerulea; peristoma leviter incrassatum undique late reflexum, livide albo-coeruleum limbo externo fusco, marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari oblique ascendente, leviter dilatato, umbilici majorem partem tegente.

Diam. maj. 44, min. 34, alt. 32 mm.

Hab. Ferguson Island Novae Guineae.

Helix (Sphaerospira) anceps Strubell Nachrichtsblatt der deutschen malacozoologischen Gesellschaft 1895 p. 150.

Gehäuse halbüberdeckt genabelt, gedrückt kugelig, festschalig, auf den oberen Umgängen unter der Loupe gekörnelt, auf dem letzten dicht und regelmässig im Bogen gestreift, einfarbig rothbraun. Gewinde gewölbt mit kleinem, flachem Apex. $4^1/_2$ gewölbte Umgänge, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der letzte erweitert, um den anfangs trichterförmigen, dann verengten Nabel eigenthümlich zusammengedrückt, vornen langsam, aber tief herabsteigend. Die Mündung ist schief, ausgeschnitten kreisrund, innen schmutzig bläulich; der Mundrand ist leicht verdickt, ringsum breit zurückgeschlagen, schmutzig

bläulich mit braunem Saum, die Ränder kaum zusammenneigend und nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand schief ansteigend, leicht verbreitert, den grösseren Theil des eigentlichen Nabels überdeckend.

1497. Helix (Sphaerospira) minnigerodei Strubell.

Taf. 223. Fig. 3. 4.

Testa obtecte umbilicata, depresse globosa, tenuiuscula sed solida, translucida, subtilissime striatula, in anfractibus spirae sub lente vestigiis pilorum regulariter dispositorum obsita, unicolor lutescenti-fusca apice pallidiore. Spira convexa apice planiusculo parvo haud prominulo. Anfractus $4^1/_2$ regulariter crescentes, sutura distincta albida fuscomarginata discreti, superi convexiusculi, ad suturam breviter planati, ultimus major, rotundatus, subinflatus, hic illic malleatus lirisque et sulcis spiralibus obsoletis praesertim ad peripheriam sculptus, antice profunde deflexus. Apertura diagonalis, fere circularis, parum lunata, intus caerulescenti-albida fusco marginata; peristoma undique latissime expansum et reflexum, coeruleo-albido labiatum, dein fusco-limbatum, limbo tenuissimo magis reflexo, marginibus parallelis, callo tennissimo arcuato junctis, columellari dilatato, ad umbilicum appresso eumque fere omnino tegente.

Diam. maj. 40,5, min. 30,5, alt. 30 mm.

Hab. Normanby Island Novae Guineae anglicanae.

Helix (Sphaerospira) minnigerodei Strubell Nachrichtsblatt der deutschen malacozoologischen Gesellschaft 1895 p. 150.

Gehäuse bedeckt genabelt, gedrückt kugelig, dünnschalig doch fest, durchscheinend, ganz fein gestreift, die oberen Umgänge unter der Loupe mit regelmässig gestellten Haarnarben, einfarbig gelbbraun mit hellerem Apex. Gewinde gewölbt, mit kleinem, flachem, nicht vorspringendem Apex. $4^1/_2$ regelmässig zunehmende Umgänge, durch eine deutliche, weissliche, braungerandete Naht geschieden, die oberen leicht gewölbt, unter der Naht für eine kurze Strecke abgeflacht, der letzte grösser, gerundet, etwas aufgeblasen, hier und da gehämmert und mit unregelmässigen Spiralfurchen und Leisten skulptirt, welche besonders an der Peripherie deutlich sind, vornen tief herabgebogen. Die Mündung ist diagonal, fast kreisrund, mässig ausgeschnitten, innen bläulichweiss mit braunem Saum; der Mundsaum ist allenthalben sehr weit ausgebreitet und zurückgeschlagen, bläulichweiss, aussen braun gesäumt, der äusserste Rand ganz dünn, erheblich stärker zurückgeschlagen, die Ränder parallel, durch einen ganz dünnen, gebogenen Callus verbunden, der Spindelrand verbreitert, angedrückt, den Nabel beinahe ganz verschliessend.

1498. Helix (Chloritis) nephele Strubell.

Taf. 223. Fig. 5. 6.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, umbilico ad introitum infundibuliforme dilatato, depresse globosa, tenuiuscula, haud nitens, pilis brevissimis confertis regulariter dispositis undique obsita, unicolor rufo-fusca. Spira depresse conica apice planiusculo. Anfractus $5^1/_2$ convexi, sutura impressa discreti, regu-

lariter crescentes, ultimus magnus, subinflatus, circa umbilicum compressus, antice valde celeriterque descendens. Apertura obliqua, late lunato-ovalis, intus rufescens; peristoma leviter incrassatum, expansum, concolor, marginibus conniventibus callo tenuissimo junctis, externo et basali reflexis, columellari dilatato, reflexiusculo.

Diam. maj. 34, min. 27,5, alt. 26 mm.

Hab. Cloudy Mountains Novae Guineae britannicae, alt. 2500'.

Helix (Chloritis) nephele Strubell Nachrichtsblatt der deutschen malacozoologischen Gesellschaft 1895 p. 151.

Gehäuse mittelweit, aber durchgehend genabelt, der Nabel am Eingang trichterförmig erweitert, gedrückt kugelig, ziemlich dünnschalig, glanzlos, dicht und regelmässig behaart, einfarbig rothbraun. Gewinde gedrückt kegelförmig mit flachem Apex. $5^1/_2$ gewölbte Umgänge, durch eine eingedrückte Naht geschieden, regelmässig zunehmend, der letzte gross, etwas aufgeblasen, um den Nabel herum zusammengedrückt, vornen rasch und tief herabsteigend. Mündung schief, breit ausgeschnitten eirund, innen röthlich; Mundsaum leicht verdickt, ausgebreitet, mit dem Gehäuse gleichfarbig, die Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Aussenrand und Basalrand zurückgeschlagen, Spindelrand verbreitert und nur leicht zurückgeschlagen.

1499. Helix (Chloritis) ephamilla Smith.

Taf. 223. Fig. 7. 8.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, depresse globosa, tenuis, ruditer oblique et arcuatim striatula, pilis brevibus regulariter dispositis undique obsita, haud nitens, unicolor virescenti-fulva. Spira depresse convexa apice vix planiusculo. Anfractus $4^1/_2$ convexi, sutura iude ab apice profunde impressa discreti, primum lente, dein celerius crescentes, ultimus major, rotundatus, circa umbilicum iufundibuliformem vix compressus, antice deflexus. Apertura parum obliqua, transverse ovata, lunata, rufescens; peristoma tenue, undique expansum et reflexum, vix tenuissime labiatum, marginibus parum conniventibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari oblique ascendente ad insertionem dilatato, umbilici partem tegente.

Diam. maj. 29, min. 23, alt. 19 mm.

Hab. Ferguson Island Novae Guineae britannicae.

Helix (Chloritis) ephamilla Edgar A. Smith*) Ann. Mag. N. H. (6) XV p. 232.

Gehäuse mittelweit aber durchgehend genabelt, niedergedrückt kugelig, dünnschalig, mit rauhen, gebogenen, schiefen Streifen skulptirt, allenthalben mit ganz kurzen steifen, schwärzlichen Haaren besetzt, glanzlos, einfarbig grünlich gelbbraun. Gewinde flach gewölbt mit kaum abgeflachtem Apex. $4^1/_2$ gewölbte Umgänge, welche durch eine vom Apex ab tief eingedrückte Naht geschieden werden; sie nehmen anfangs langsam, dann rascher zu, der letzte ist grösser, gerundet, um den trichterförmig erweiterten Nabel

*) T. Hel. Leei simillima, sed plerumque paulo major, spira leviter altiore, apertura latiore, livida, labro latius expanso, umbilico vix granulato. Diam. maj. 34, min. 27, alt 23 mm.

herum nur ganz unmerklich zusammengedrückt, vorn stark herabgebogen. Mündung nur wenig schief, quer eiförmig, der grosse Durchmesser etwas nach unten gerichtet, ausgeschnitten, innen röthlich; Mundsaum dünn, ringsum ausgebreitet und zurückgeschlagen, kaum ganz dünn röthlich gelippt, die Ränder etwas zusammenneigend, nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand schräg ansteigend, oben verbreitert, einen Theil des Nabels deckend.

Zunächst mit Chloritis leei verwandt, nach Smith selbst vielleicht nur Varietät davon und mit Helix leei var. papuensis Hedley (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 1891 VI p. 83) identisch. Das vorliegende Exemplar ist kleiner, als Smith's Typus, aber von dem Autor selbst als seine Art anerkannt; es befindet sich in der Strubell'schen Sammlung.

1500. Helix (Eulota) tenimberica von Möllendorff.

Taf. 223. Fig. 9. 10.

Testa sat aperte et perspective umbilicata, convexo-depressa, tenuis, transverse subtiliter plicato-striata et lineis spiralibus decussata, nitens, luteo-cornea; spira brevissime conoidea, apice plano, glabrato. Anfractus 4 convexiusculi, regulariter accrescentes, sutura sat impressa discreti, ultimus supra peripheriam obtuse angulatus, subtus convexus, circa umbilicum rotundato-angulatus, subgibber. Apertura parum obliqua, subrotundato-securiformis; peristoma tenue, brevissime expansum, margine columellari superne dilatato patente, cum basali angulum formante.

Diam. maj. 20, alt. 11,5 mm.

Hab. in insula Tenimber.

Helix (Eulota) tenimberica von Möllendorff Nachrichtsbl. der deutschen malacozool. Gesellsch. XXIV 1892 p. 91 t. 1 fig. 3.

Gehäuse ziemlich offen und perspectivisch genabelt, etwas niedergedrückt, dünnschalig, fein faltenstreifig, durch Spiralfurchen gegittert, glänzend, gelblich hornfarben; Gewinde ganz niedrig kegelförmig mit flachem, glattem Apex. Vier leicht gewölbte Umgänge, regelmässig zunehmend, durch eine ziemlich eingedrückte Naht geschieden, der letzte oberhalb der Peripherie stumpf kantig, unten stärker gewölbt, um den Nabel herum zu einer unregelmässig vorgewölbten Kante zusammengedrückt. Mündung wenig schief, etwas breiteiförmig gerundet; Mundsaum dünn, ganz kurz ausgebreitet, Spindelrand oben verbreitert, offen, mit dem Basalrand eine Ecke bildend.

1501. Helix (Chloritis) micholitzi von Möllendorff.

Taf. 223. Fig. 11. 12.

Testa semiobtecte umbilicata, depresse globosa, corneo-lutea, transverse striatula, pilis brevibus in series regulares dispositis — 24 m 1 □mm — hirsuta; spira parum elevata, superne plana apice immerso. Anfractus 4 convexi, sutura sat profunda discreti, ultimus inflatus, antice breviter et subito deflexus, pone

aperturam contractus, fere cristatus, basi subgibber, circa umbilicum obtuse angulatus. Apertura diagonalis, late truncato-ovalis; peristoma late expansum, reflexiusculum, sublabiatum, lutescens, margine columellari superne latissimo, albocalloso, cum basali angulum parum distinctum formante.

Diam. maj. 18, min. 15,5, alt. 12,5 mm.

Hab. in insula Timor laut (Tenimber).

Helix (Chloritis) micholitzi von Möllendorff Nachrichtsbl. d. deutsch. malacozoolog. Gesellsch. XXIV 1892 p. 95 t. 1 fig. 5.

Gehäuse halbüberdeckt genabelt, gedrückt kugelig, gelblich hornfarben, gestreift und mit kurzen, regelmässig gestellten Haaren, von denen 24 auf den Quadratmillimeter kommen, besetzt. Gewinde wenig erhoben, obenher flach, mit eingesenktem Apex. Vier gewölbte, durch eine ziemlich tiefe Naht geschiedene Umgänge, der letzte aufgeblasen, vorn plötzlich kurz herabgebogen, hinter der Mündung plötzlich, fast kammartig eingeschnürt, an der Basis unregelmässig vorgewölbt, um den Nabel herum eine stumpfe Kante bildend. Mündung diagonal, breit abgestutzt eiförmig. Mundsaum breit ausgebreitet und leicht zurückgeschlagen, schwach gelippt, gelblich, der Spindelrand oben sehr breit, mit einem weissen Callus belegt, mit dem Basalrand einen wenig deutlichen Winkel bildend.

1502. Helix (Chloritis) tenuitesta von Möllendorff.

Taf. 223. Fig. 13. 14.

Testa modice et subobtecte umbilicata, subglobosa, lutescenti-cornea, transverse leviter plicato-striatula, pilis brevissimis valde confertis — 12—15 in 1 □m — in series regulares dispositis hirsuta; spira conoidea apice plano. Anfractus $4^1|_2$ convexi, ad suturam sat profundam subplanati, ultimus inflatus, antice paullum descendens, circa umbilicum obtuse angulatus. Apertura sat obliqua, exciso-subcircularis; peristoma tenue, parum expansum, margine supero prope insertionem subangulato, tum substricto, infero bene arcuato, columellari valde dilatato.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 10 mm.

Chloritis tenuitesta Möllendorff Nachr. Bl. d. deutsch. malacozoolog. Gesellschaft XXIV 1892 p. 96 t. 1 fig. 8.

Gehäuse mittelweit und halbüberdeckt genabelt, ziemlich kugelig, einfarbig gelblich hornfarben, leicht faltenstreifig, dicht mit ganz kurzen Haaren, von denen etwa 12—15 auf den Quadratmillimeter kommen, besetzt. Gewinde kegelförmig mit flachem Apex. $4^1/_2$ gewölbte Umgänge, die an der ziemlich tiefen Naht eigenthümlich abgeflacht sind; der letzte ist aufgeblasen, um den Nabel herum stumpf kantig; vorn steigt er etwas herab. Die Mündung ist ziemlich schief, fast kreisrund, ausgeschnitten; Mundsaum dünn, wenig ausgebreitet, der Oberrand nahe der Insertion eine Ecke bildend, dann gerade, der Unterrand schön gerundet, der Spindelrand stark verbreitert.

1503. Helix (Eulota) bitaeniata von Möllendorff.

Taf. 223. Fig. 15. 16.

Testa pro genere sat late umbilicata, subglobosa, transverse striatula, lineis spiralibus maxime confertis, subtilissimis decussata, opaca, quasi pruinosa, albida, taeniis 2 latiusculis fuscis ornata; spira convexo-conoidea apice obtuso, glabro, superne ad anfractum quartum rufofusca. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus ad peripheriam subacute carinatus, basi convexus, antice brevissime descendens. Apertura valde obliqua truncato-ovalis, peristoma parum expansum, albo-sublabiatum, margine columellari dilatato, reflexo.

Diam. maj. 13,5, min. 11, alt. 10 mm.

Hab. in insula Tenimber.

Eulota bitaeniata von Möllendorff Nachrichtsbl. d. deutschen malacozoolog. Gesellsch. XXIV 1892 p. 91 t. 1 fig. 7.

Gehäuse relativ weit genabelt, fast kugelig, fein gestreift und durch sehr feine, dicht gedrängte Spirallinien gegittert, undurchsichtig, bereift aussehend, weisslich mit zwei breiten braunen Binden, einer über und einer unter der Kante, die vier obersten Umgänge einfarbig rothbraun. Gewinde gewölbt kegelförmig mit stumpfem, glattem Apex. $4^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge, der letzte an der Peripherie scharfkantig, fast gekielt, unten gewölbt, vornen ganz kurz herabsteigend. Die Mündung ist sehr schief, abgestutzt eiförmig; Mundsaum wenig ausgebreitet, ganz leicht schwach gelippt, der Spindelrand verbreitert und zurückgeschlagen.

1504. Helix (Geotrochus) rollsiana Smith.

Taf. 224. Fig. 1—4.

Testa omnino exumbilicata, depresse conoidea, solida sed haud crassa, oblique striatula et liris spiralibus in anfractu ultimo oblique decurrentibus rugiformibus undique sculpta, alba, rufo-lilaceo varie fasciata, fasciis in anfractibus spirae et ad basin confluentibus, interdum fere unicolor alba, semper striga lutea pone labrum insignis. Spira regulariter conica apice acuto nigerrimo. Anfractus 5 regulariter crescentes, apicales 2—3 convexi, quartus convexiusculus, ultimus major, ad peripheriam distincte angulatus, circa umbilicum depressus, antice breviter deflexus, pone aperturam radiatim sulcatus et infra peculiariter scrobiculatus. Apertura obliqua, irregulariter angulato-ovata, extus angulata, parum lunata fasciis in fauce translucentibus; peristoma album, late expansum et reflexum, marginibus vix conniventibus callo fere inconspicuo, supero late sinuato, basali lato, arcuato, columellari peculiariter attenuato, compresso, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 33, min. 23, alt. 21 mm.

Hab. Ferguson Island Novae Guineae.

Gehäuse im ausgewachsenen Zustand völlig entnabelt, niedergedrückt kegelförmig, stark in die Quere verbreitert, festschalig aber nicht besonders dickschalig, fein schräg gestreift und mit auf den oberen Umgängen ziemlich rein spiral gerichteten, auf dem letzten Umgang mehr schief verlaufenden und unterbrochenen Runzeln, die nur unter der

Loupe erkennbar sind, skulptirt. Die Färbung ist sehr elegant, aber ungemein veränderlich, weiss mit röthlich lilafarbenen Binden, welche fast immer auf den oberen Umgängen und an der Basis einschliesslich der Mündungswand zusammenfliessen; constant ist auch eine breite tiefgelbe Strieme hinter dem Mundsaum und eine Fleckenreihe unter der Naht, im Uebrigen kommen alle Zwischenformen vor zwischen fast einfarbig weissen Stücken und solchen, bei denen die Grundfarbe fast nur noch im Kielstreifen sichtbar ist. Das Gewinde ist regelmässig kegelförmig mit kleinem, stets tiefschwarzem Apex. Es sind fünf Umgänge vorhanden, die embryonalen stark, die folgenden schwächer gewölbt, durch eine wenig deutliche, angedrückte Naht geschieden, der letzte grösser, verbreitert, etwas zusammengedrückt und deutlich kantig, die Kante bis zum Mundrand durchlaufend, die Nabelgegend eigenthümlich eingedrückt, vorn rasch und tief herabgebogen; hinter dem Mundsaum ist er mit eigenthümlichen radiär gestellten kurzen Furchen skulptirt, unten hinter dem Ende des Basalrandes eigenthümlich eingedrückt. Die Mündung ist sehr schief, unregelmässig eckig eiförmig, wenig ausgeschnitten, im Gaumen scheinen die Binden durch, die Mündungswand ist tief rosa; der Mundsaum ist glänzendweiss, verdickt, allenthalben breit ausgebreitet und zurückgeschlagen, die Ränder kaum zusammenneigend und durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, der Oberrand breit gebuchtet, mit dem breiten, gerundeten Basalrand eine Ecke bildend; der Spindelrand ist in einer ganz eigenthümlichen Weise verschmälert und gegen den Basalrand abgesetzt, an der Schneide zusammengedrückt, auch an der Insertion nur wenig verbreitert.

Die abgebildeten Exemplare befinden sich in der Strubell'schen Sammlung.

1505. Helix (Geotrochus) trobriandensis Hedley.

Taf. 224. Fig. 5—8.

Testa exumbilicata, globoso-depressa, acute carinata, utrinque fere aequaliter convexa, oblique striatula, sub lente peculiariter subtilissime rugosa, tenuis, translucida, lutescenti-albida fasciis translucentibus, vel fasciis rufo-fuscis vel castaneis supra et infra carinam confluentibus ornata, spira et pariete aperturali fere unicoloribus. Spira pyramidata apice acutulo haud colorato. Anfractus 5 regulariter crescentes, embryonales convexi, sequentes carinae vestigia exhibentes, ultimus acutissime carinatus, basi inflatus, ad umbilicum anguste excavatus, antice brevissime deflexus et pone labrum peculiariter coarctatus. Apertura diagonalis irregulariter ovata, extus acuminata, modice lunata; peristoma tenue, undique expansum et breviter reflexum, albo vel fuscomaculatum, marginibus vix conniventibus, haud junctis, supero primum late sinuato dein dilatato, angulum cum basali bene arcuato formante, columellari oblique substricte ascendente, compresso, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 23, min. 19, alt. 17 mm.

Hab. Ferguson Island Novae Guineae britannicae.

Helix trobriandensis Hedley Proc. Lim. Soc. N.-S.-Wales.

Gehäuse im erwachsenen Zustand völlig entnabelt, niedergedrückt kugelig, scharf gekielt, oben und unten fast gleichmässig gewölbt, fein schief gestreift, unter der Loupe

ganz ähnlich wie die vorige fein spiral gerunzelt, dünn und durchscheinend, bald gelblich weiss mit durchscheinenden Binden, bald mit rothen, rothbraunen oder selbst kastanienbraunen Binden, welche nur schmale Streifen der Grundfarbe zwischen sich lassen oder über und unter dem Kiel zusammenfliessen und nur den Kielstreifen übrig lassen; besonders auf dem Gewinde ist die Färbung fast einfarbig mit einem schmalen hellen Saum über und unter der Naht; auch die Mündungswand ist fast einfarbig; der Charakter der Färbung ist ganz entschieden derselbe, wie bei der vorigen Art. Gewinde kegelförmig mit spitzem, durchsichtigem Gewinde. Fünf ziemlich regelmässig zunehmende, durch eine flache angedrückte Naht geschiedene Umgänge, die oberen rein gewölbt, die mittleren mit einer nicht vorspringenden Kante an der Naht, der letzte scharf gekielt, besonders nach unten aufgeblasen, vorn ganz kurz herabgeschlagen, um den Nabel herum etwas ausgehöhlt, hinter der Mündung verengt und über und unter dem Kiel eigenthümlich eingedrückt. Die Mündung ist diagonal, unregelmässig eiförmig, aussen spitz, mässig ausgeschnitten; der Mundsaum ist dünn, ringsum ausgebreitet und kurz zurückgeschlagen, je nach der Färbung mit einer weissen oder einer braunen Lippe belegt; die Ränder neigen kaum zusammen und sind vereinigt, der Oberrand ist erst breit ausgebuchtet, dann verbreitert, und bildet mit dem schön gerundeten Basalrand einen Winkel; der Spindelrand steigt in gerader Linie schräg empor, ist zusammengedrückt und an der Insertion kaum verbreitert.

Die abgebildeten Exemplare befinden sich in der Strubell'schen Sammlung.

1506. Helix (Hemiplecta) strubelli Kobelt.

Taf. 224. Fig. 9. 10.

Testa auguste perforata, depresse trochiformis, acute carinata, tenuis, nitida, translucida, subtiliter striatula, unicolor virescenti-cornea. Spira depresse conica, apice parvo. Anfractus 5 convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, inferi ad suturam depressi, carinae vestigium exhibentes, ultimus carina acuta compressa cinctus, supra et infra fere aequaliter convexus, antice haud descendens. Apertura obliqua, ovato-triangularis, lunata, concolor, intus profunde canaliculata, extus acute angulata, peristomate tenui, recto, margine infero bene rotundato, columellari ad insertionem haud dilatato.

Diam. maj. 24. min. 21, alt. 12 mm.

Hab. Cloudy Mountains Novae Guineae.

Nanina (Hemiplecta) strubelli Kobelt Nachrichtsblatt der deutschen malacozoologischen Gesellschaft 1895 p. 151.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, scharf gekielt, dünnschalig und durchscheinend, glänzend, fein gestreift, einfarbig grünlich hornfarben. Gewinde gedrückt kegelförmig mit kleinem Apex. Fünf schwach gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Umgänge, die unteren an der Naht eingedrückt und den nicht vorspringenden Kiel zeigend, der letzte von einem scharfen, zusammengedrückten Kiel umzogen,

beiderseits fast gleich gewölbt, vornen nicht herabsteigend. Mündung schief, dreieckig eiförmig, ausgeschnitten, mit dem Gehäuse gleichfarbig, aussen eine scharfe Ecke bildend, im Gaumen mit einer tiefen Rinne; Mundsaum dünn, geradeaus, der Unterrand gut gerundet und an der Insertion nicht verbreitert.

Der Hemiplecta ribbei Dohrn von Süd-Celebes sehr ähnlich, aber enger genabelt, dünnschaliger, der Mundrand nicht verdickt.

1507. Helix (Hemiplecta) ribbei Dohrn.

Taf. 224. Fig. 11. 12.

Testa tenuis, aperte mediocriter umbilicata, carinata, late conico-depressa, ruditer arcuato-striata, sub epidermide decidua unicolor luteo-cornea; sutura distincta, carina subexserta, plicatula; anfractus $5^1/_2$ vix convexi, lente accrescentes, ultimus antice non descendens, subtus convexior, radiatim striatus. Apertura diagonalis, rhombeo-securiformis; peristoma rectum, marginibus callo tenui junctis, margine supero simplici, basali subincrassato, subbisinuato, circa umbilicum triangulatim producto.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 11 mm.

Hab. prope Maros ins. Celebes meridionalis.

Nanina Ribbei Dohrn Jahrbücher der deutschen malacozoologischen Gesellschaft X 1883 p. 345 t. 11 fig. 1—3.

Gehäuse dünnschalig, offen und mittelweit genabelt, scharf gekielt, breit gedrückt kegelförmig, ziemlich rauh im Bogen gestreift, unter einer sich leicht abreibenden Epidermis einfarbig gelblich hornfarben. Naht deutlich, mit etwas vorspringendem, gefälteltem Kiel bezeichnet. $5^1/_2$ kaum gewölbte, langsam zunehmende Umgänge, der letzte vornen nicht herabsteigend, unten stärker gewölbt und radiär gestreift. Mündung diagonal, rhombisch beilförmig; Mundsaum geradeaus, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Oberrand einfach, der Basalrand leicht verdickt, undeutlich doppelt gebuchtet, am Nabel dreieckig vorgezogen.

1508. Helix (Cristigibba) musgravei Smith.

Taf. 224. Fig. 13. 14.

Testa aperte umbilicata, depressa, suborbicularis, sub lente undique minutissime granulata, opaco-alba, fascia angusta nigrescente supraperipherica ornata. Spira plana centro immerso; sutura inde ab apice profunde impressa. Anfractus 4 convexi, regulariter crescentes, ultimus major, antice constrictus et cristato-gibbosus, crista sat lata, parum distincta, ad aperturam primum descendens, dein breviter deflexus. Apertura valde obliqua, rotundato-ovata, lunata, fauce alba fascia translucente; peristoma album, albolabia-

tum, undique breviter reflexum, marginibus-conniventibus, supero primum horizontali, dein declivi, basali bene arcuato, columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 15,5, mm. 13,5, alt. 7 mm.

Hab. Cloudy Bay Novae Guineae britannicae.

Helix (Cristigibba) musgravei Edg. A. Smith *) Ann. Mag. N. H. (6) XV p. 233.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, der Nabel steil abfallend, niedergedrückt, fast kreisrund, unter der Loupe ganz fein gekörnelt oder punktirt, undurchsichtig weiss, abgeriebene Stellen durchsichtig, mit einem hochstehenden, schwarzbraunen, ziemlich schmalen Band. Gewinde flach mit eingesenktem Zentrum; die Naht ist vom Apex an tief eingedrückt. Vier gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge, der letzte grösser, vornen eingeschnürt und mit einer unregelmässigen, ziemlich breiten, nicht besonders auffallenden Wulst versehen, an der Mündung erst herabsteigend, dann plötzlich herabgebogen. Mündung sehr schief, rundeiförmig, ausgeschnitten, im Gaumen weiss mit durchscheinender Binde; Mundsaum weiss, dünn weiss gelippt, ringsum kurz zurückgeschlagen, mit zusammenneigenden Rändern, der Aussenrand erst horizontal, dann schräg in fast gerader Linie herabsteigend, der Basalrand gut gerundet, der Spindelrand schief ansteigend, an der Insertion eher verschmälert als verbreitert.

Zunächst mit Helix semirasa Mousson verwandt, aber kleiner, dichter skulptirt, mit anderem Band und weisser Mundlippe.

1509. Helix (Eulota) goniostoma von Möllendorff.

Taf. 224. Fig. 15. 16.

Testa anguste sed perspective umbilicata, conoideo-globosa, solidula, transverse striatula, minutissime granulata, aut griseo-albida aut corneo-brunnea, rarius rufa; spira plus minusve conico-elevata, apice rotundato. Anfractus 5 convexi, lente accrescentes, sutura sat profunda discreti, ultimus lateraliter compressus, prope suturam angulatus, ad peripheriam carina obtusa plusminusve exserta interdum usque ad peristoma producta, antice brevissime descendens. Apertura fere diagonalis, rotundato-tetragona, parum excisa; peristoma expansum, haud reflexum, incrassatum, albolabiatum, marginibus callo crassiusculo junctis. — Möll.

Diam. maj. 14—15,5 alt. 10,5—13,5 mm.

Hab. in insula Tenimber.

Eulota (Plecteulota) goniostoma von Möllendorff Nachrichtsbl. der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXIV. 1892 p. 92 t. 1 fig. 4.

Gehäuse eng aber perspectivisch genabelt, kegelförmig kugelig, ziemlich festschalig, quer gestreift, ganz fein gekörnelt, grauweiss oder hornbraun, seltener röthlich. Gewinde mehr oder minder hoch kegelförmig, mit gerundetem Apex. Fünf gewölbte Umgänge, langsam zunehmend, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, der letzte seitlich zusam-

*) Testa H. semirasae Mouss. simillima, sed minor, fascia angusta unica nigrescente supra ornata superficie minute et confertim punctata; peristomate albido. — Diam. maj. 14, min. 12, alt. 6,5 mm.

mengedrückt, an der Naht kantig, an der Peripherie mit einer mehr oder minder vorspringenden stumpfen Kante versehen, welche bisweilen bis zum Mundsaum durchläuft, vorn sehr kurz herabsteigend. Mündung fast diagonal, rundlich viereckig, wenig ausgeschnitten; Mundsaum ausgebreitet, nicht zurückgeschlagen, weissgelippt, die Ränder durch einen ziemlich dicken Callus verbunden.

Möllendorff hat für diese und die folgende Art eine eigene Untergattung Plecteulota errichtet und folgendermassen charakterisirt: T. solidula, ab initio granulata, interdum pilosa, pilis haud regulariter dispositis, plerumque angulata vel carinata, unicolor. — Er unterscheidet ausserdem noch eine var. major, testa majore rufa, anfractibus minus convexis, umbilico angustiore, apertura intus hepatica.

Diam. maj. 16,5—17, alt. 12 mm.

1510. Helix (Eulota) telitecta von Möllendorff.

Taf. 224. Fig. 17. 18.

Testa anguste sed perspective umbilicata, depressa, solida, subtiliter curvatim plicato-striatula, cuticula tenuissima decidua sub lente fortiore densissime punctata microscopice pilosa obtecta, quasi pruinosa, opaca, luteo-cornea; spira depresse conoidea. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, sutura appressa, marginata discreti, ultimus ad peripheriam carina obtusa sed distincte exserta cinctus, basi subinflatus, circa umbilicum rotundato-angulatus, ad aperturam breviter deflexus, coarctatus. Apertura diagonalis, truncato-elliptica; peristoma late expansum, undique reflexum, crassiusculum, roseolabiatum, marginibus parum conniventibus, callo distincto junctis, columellari superne valde dilatato, patente et umbilicum partim obtegente.

Diam. maj. 16,5—19, alt. 10—$11^1/_4$ mm.

Hab. in insula Tenimber.

Eulota (Plecteulota) telitecta Möllendorff Nachrichtsblatt der deutschen malakozoolog. Gesellschaft XXIV. 1892 p. 93 t. 1 fig. 6.

Gehäuse eng aber durchgehend und fast perspektivisch genabelt, niedergedrückt, mit feinen gebogenen Faltenstreifen skulptirt, mit einer dünnen, sich leicht abreibenden Epidermis überzogen, welche unter einer stärkeren Loupe dicht punktirt, und ganz fein behaart, dem blosen Auge bereift erscheint, undurchsichtig, gelblich hornfarben. Gewinde flach kegelförmig. $4^1/_2$ schwach gewölbte Umgänge, langsam zunehmend, durch eine angedrückte, berandete Naht geschieden, der letzte an der Peripherie mit einem stumpfen, aber deutlich vorspringenden Kiel umgeben, nach unten aufgeblasen, um den Nabel mit einer rundlichen Kante, vorn kurz herabgebogen und etwas verengt. Mündung diagonal, abgestutzt elliptisch; Mundsaum breit ausgebreitet, ringsum zurückgeschlagen, ziemlich dick mit einer rosenrothen Lippe belegt, die Ränder nur wenig zusammenneigend, durch einen deutlichen Callus verbunden, der Spindelrand oben stark verbreitert, geöffnet, einen Theil des Nabels bedeckend.

1511. Helix (Rhyssota) hercules Hedley.

Taf. 225. Fig. 1—3.

Testa vix obtecte perforata, depresse conica, ambitu fere orbiculari, acute angulata, ruditer oblique et subarcuatim striata, ultimus oblique rugulosus, ad basin liris spiralibus undulatis, umbilicum versus distinctioribus cinctus, aurantio-fusca, in anfractus ultimi parte anteriore et ad basin fere castanea, in umbilico albida. Spira depresse conica, apice vix obtuso, lutescente, laevi. Anfractus 6 leniter crescentes, planiusculi, sutura impressa leviter albosignata discreti, striis ad suturam inferam magis prominulis; ultimus infra magis convexus, nitidus, circa umbilicum excavatus, antice haud descendens. Apertura diagonalis, transverse compresso-ovata extus angulata, mediocriter lunata, livido-fusca, pulcherrime irisans; peristoma leviter incrassatum, albido-rosaceum, margine supero leviter incurvato, columellari super umbilicum breviter expanso et reflexo, perforationem vix relinquente.

Diam. maj. 60, min. 50, alt. 30 mm.

Hab. Sterling Range Novae Guineae britannicae.

Gehäuse kaum noch bedeckt durchbohrt, niedergedrückt kegelförmig, im Umfang ziemlich kreisrund, scharfkantig, festschalig, oberseits fast glanzlos, unterseits sehr glänzend, rauh etwas im Bogen gestreift, einzelne Streifen rippen- oder faltenartig, alle über der Naht stärker vorspringend, auf den unteren Umgängen schief gerunzelt, die Unterseite mit leicht gewellten concentrischen Spiralreifen skulptirt, die nach dem Nabel hin deutlicher werden. Die Färbung ist auf dem Gewinde ein helles Orangebraun, das nach unten hin immer dunkler wird und auf dem letzten Umgang nach der Mündung hin in Kastanienbraun übergeht; die ganze Unterseite ist tief kastanienbraun. Das Gewinde ist flach kegelförmig mit kaum abgestutztem, glattem Apex. Sechs langsam zunehmende, flache Umgänge, durch eine eingedrückte, leicht weiss berandete Naht geschieden, der letzte unten etwas stärker gewölbt, in der Nabelgegend ausgehöhlt, vorn nicht herabsteigend. Die Mündung ist sehr schief, quer zusammengedrückt eiförmig, aussen spitz, mässig ausgeschnitten, innen schmutzig bräunlich, sehr lebhaft irisirend; der Mundsaum ist nur leicht verdickt, hell fleischfarben, der Oberrand ist leicht nach innen gekrümmt, der Spindelrand ist an der Insertion kurz verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen, so dass kaum eine ganz enge Perforation bleibt. Die Nabelgegend zeigt eine gelblichweisse Verdickung.

Das abgebildete Exemplar befindet sich in der Sammlung des Herrn Strubell.

1512. Helix (Xesta) micholitzi von Möllendorff.

Taf. 225. Fig. 4. 5.

Testa angustissime perforata, globoso-depressa, oblique striatula, lineis spiralibus nullis, parum nitida, alba, rarius flava; spira parum conoidea apice obtuso flavescente. Anfractus 5 celeriter crescentes, sutura appressa marginata discreti, parum convexi, ultimus magnus ad aperturam valde dilatatus, basi bene

convexus. Apertura valde obliqua, latior quam altior, exciso-elliptica; peristoma simplex, acutum, rectum, margine columellari superne breviter reflexo.

Diam. maj. 32—35, alt. 22—24 mm.

Hab. in insula „Tenimber".

Xesta micholitzi von Möllendorff Nachrichtsbl. d. deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXIV. 1892 p. 84 t. 1 fig. 1.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, gedrückt kugelig, schief gestreift, ohne Spiralskulptur, wenig glänzend, sehr verschiedenartig gezeichnet, meist weisslich, seltener gelblich, mit undurchsichtigen weissen oder kastanienbraunen Binden, mitunter fast ganz braun mit nur einer weissen Nahtbinde. Gewinde flach kegelförmig mit stumpfem, gelblichem Apex. Fünf rasch zunehmende, durch eine angedrückte berandete Naht geschiedene Umgänge, die oberen schwach gewölbt, der letzte gross, an der Mündung stark erweitert, die Unterseite gut gewölbt. Mündung sehr schief, breiter als hoch, ausgeschnitten eiförmig; Mundrand einfach, scharf, geradeaus, der Spindelrand oben kurz zurückgeschlagen.

Der Nanina citrina sehr nahe stehend, aber konstant unterschieden durch weniger kugelige Form, flacheres Gewinde, stärker verbreiterten letzten Umgang und engeren Nabel; auch ist sie weniger glänzend.

1513. Helix (Xesta) hunsteini Edg. A. Smith.

Taf. 225. Fig. 6. 7.

Testa vix obtecte perforata, depresse globosa, tenuis, translucens, undique striatula et lineis subtilissimis spiralibus subundulatis, oculo nudo vix conspicuis, cincta, nitida, lutescenti-rufa, umbonem versus pallidior, zona lata diffusa saturatiore parum conspicua supra peripheriam ornata, prope labrum saturatius tincta. Spira breviter conoidea, apice depresso. Anfractus 5 sutura albida, distincte fusco marginata discreti, superi leniter crescentes, parum convexiusculi, ultimus multo major, tumidus, fere $^4/_5$ altitudinis aequans, basi convexus, circa umbilicum leviter excavatus. Apertura obliqua, late ovata, valde lunata; peristoma simplex, tenue, margo superior medio productus, subdeclivis, columellari oblique ascendente supra vix dilatato et super perforationem reflexiusculo, fusco, fere parallelus.

Diam. maj. 36, min. 29, alt. 24 mm.

Hab. Nova Guinea, ad montes Owen Stanley.

Nanina Hunsteini Edg. A. Smith Ann. Mag. N. H. 1887 (5) vol. 19 p. 416 t. 15 fig. 16.

Gehäuse kaum überdeckt durchbohrt, gedrückt kugelig, dünnschalig, durchscheinend, fein gestreift, überall mit ganz dichten, feinen, leicht gewellten, mit blosem Auge kaum sichtbaren Spirallinien umzogen, glänzend, gelblich roth, um den Nabel heller, über der Peripherie mit einem verwaschenen bräunlichen Band, das aussieht, als liege es unter der Epidermis; auch der letzte Abschnitt hinter der Mündung ist meistens gesättigter gefärbt; unter der weisslichen, wenig eingedrückten Naht liegt eine viel ausgeprägtere braune Randbinde. Das Gewinde ist kurz kegelförmig mit etwas niedergedrücktem Apex. Es sind fünf Windungen vorhanden, die oberen langsam zunehmend und nur ganz leicht

gewölbt, die letzte gross, aufgetrieben, gerundet, hinten gemessen vier Fünftel des Gehäuses ausmachend, unten gewölbt, um den Nabel leicht ausgehöhlt. Die Mündung ist schief, breit eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundrand einfach, dünn, der Oberrand schief absteigend, mitten bogig vorgezogen, fast gleichlaufend mit dem schief ansteigenden, ganz leicht verdickten, oben kurz umgeschlagenen und braun gefärbten Spindelrand.

Ueber Radula und Genitalapparat vgl. Hedley in Pr. Linn. Soc. N. S. Wales (2) VII p. 685.

1514. Helix (Nanina) halmaherica Strubell.

Taf. 225. Fig. 8—11.

Testa angustissime umbilicata, depressa, solida, nitida, subtiliter irregulariterque striata, striis prope suturam superam vix distinctioribus, alba vel fuscescenti-alba vel cornea, albo et fusco varie tincta et fasciata, plerumque fascia lata nigerrima ornata et ad suturam albotaeniata. Spira convexo-conica apice albido, parvo, subtili. Anfractus $5^1/_2$ regulariter crescentes, sutura albo-appressa superficiali discreti, convexiusculi, ultimus rotundatus, circa perforationem tumidulus, leviter dilatatus, antice haud descendens. Apertura ovata, obliqua, valde lunata, colore externo intus translucente; peristoma rectum intus levissime albidolabiatum, margine basali oblique ascendente, ad perforationem levissime fornicatim reflexo.

Diam. maj. 40, min. 32, alt. 25 mm.

Hab. Halmahera.

Nanina halmaherica Strubell in sched.

Gehäuse ganz eng genabelt, niedergedrückt, festschalig, glänzend, fein und unregelmässig gestreift, die Streifen an der oberen Naht unter der Loupe etwas stärker vorspringend, wie flache Rippchen erscheinend, sehr verschieden gefärbt, weiss, bläulichweiss, fleischfarben, gelblich bis braun mit weissen und braunen Zonen, meistens mit einem breiten, tiefschwarzen Peripherialband und einer weissen Zone darunter, sowie mit einer schmalen weissen Nahtbinde. Gewinde convex-konisch, mit kleinem, feinem, stumpflichem, hellem Apex. $5^1/_2$ regelmässig zunehmende, leicht gewölbte Windungen mit einer weissen angedrückten Naht, die letzte gerundet, um die Perforation herum leicht aufgetrieben und steil in sie hinein abfallend, nur ganz wenig verbreitert, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief, eiförmig, sehr stark ausgeschnitten, die äussere Zeichnung innen durchscheinend; Mundrand einfach, scharf, innen ganz schwach weiss gelippt, der Oberrand mitten leicht vorgezogen, der Spindelrand schief ansteigend, an der Perforation ganz leicht tütenförmig umgeschlagen.

1515. Helix (Nanina) salangana Martens.

Taf. 226. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, depressa, anguste umbilicata, rugulis subtilibus subspiralibus confertis et pliculis radiantibus paulo fortioribus distantibus sculpta, pallide brunnea, anguste unifasciata; spira depresse conica;

anfractus 5 modice crescentes, ultimus initio obsolete angulatus, dein rotundatus; apertura diagonalis, circulari-lunata, peristomate obtuso, crassiusculo, albido, marginibus remotis. — Mrts.

Diam. maj. 39—44, min. 30—34,5, alt. 22—25 mm.

Hab. ad insulam Salanga Malaccae.

Nanina salangana Martens Conchol. Mittheil. I p. 134 t. 28 f. 8—12.

Gehäuse linksgewunden, niedergedrückt, eng genabelt, mit feinen dichtgedrängten, kurzen, ungefähr in der Spiralrichtung verlaufenden Runzeln bedeckt; etwas gröbere Radialfalten gehen von der Naht aus und verschwinden, ehe sie die Peripherie erreichen; sie stehen weiter von einander ab, als die Spiralrunzeln. Farbe blass gelblichbraun mit einem schmalen dunkelrothbraunen Band dicht unter der Peripherie. Gewinde wenig erhoben, konisch. Umgänge 5, mässig zunehmend; eine kaum merkliche Kante an der Peripherie ist noch am Beginn der letzten Windung zu erkennen, sie verschwindet aber gegen die Mündung zu völlig. Unterseite gewölbt, mit sehr feinen Spiralrunzeln, welche gegen den Nabel hin mehr zu regelmässigen Spirallinien werden. Mündung diagonal, annähernd kreisrund, mässig ausgeschnitten; Mundrand gerade, leicht verdickt, weisslich; Spindelrand an der Insertion dreieckig verbreitert, aber nicht umgeschlagen; Insertionen weit getrennt.

Diese Art ist, wie Martens ganz richtig bemerkt, trotz der Windungsrichtung keine Ariophanta, sondern nach der Skulptur zu Hemiplecta zu rechnen.

1516. Trochomorpha (Nigritella) sculpticarina Martens.

Taf. 226. Fig. 4—6.

Testa depresse conoidea, carinata, anguste umbilicata, griseo flava, supra confertim radialiter costulata, carina obtusiuscula, supra et infra spiratim striata, infra sulco limitata, facie infera confertim radialiter et subtilissime spiratim striata; anfractus 6 vix convexiusculi; apertura diagonalis, securiformis, peristomate tenui, acuto. — Martens.

Diam. maj. 22, min. 19, alt. 11 mm.

Hab. insulam Salanga Malaccae.

Trochomorpha sculpticarina Martens Concholog. Mittheil. I p. 136 t. 25 fig. 13—16.

Gehäuse niedergedrückt konisch, gekielt, eng genabelt, ziemlich hell graugelb, etwas glänzend; Oberseite mit dicht gestellten geraden Radialrippchen, die sich etwas nach hinten wenden; Unterseite mit feineren, etwas gebogenen Radialstreifen und noch viel feineren Radiallinien bedeckt; Kiel etwas stumpf, auf der Ober- und Unterseite von einigen erhobenen Spirallinien begleitet, die viel stärker sind als die vertieften Spirallinien der Unterseite und von dieser durch eine deutliche Furche abgetrennt sind. 6 allmählig zunehmende, nur sehr wenig gewölbte Windungen. Mündung diagonal, beilförmig, nicht herabgebogen. Mundrand dünn und scharf, Columellarrand bogenförmig aufsteigend, kaum etwas verdickt, in einem sehr spitzen Winkel eingefügt, aber nicht umgeschlagen. Martens.

Durch die auffallend stärkere Spiralskulptur am Kiel genügend von allen anderen Arten unterschieden.

1517. Trochomorpha (Nigritella) haenseli Schmacker et Böttger.

Taf. 226. Fig. 7—9.

Testa modica late umbilicata, umbilico $^1/_4$ latitudinis testae aequante, conico-depressa, compresso-carinata, nitida, olivaceo-fuscescens, unicolor; spira parum elata exacte conica; apex acutulus. Anfractus $6^1/_2$ lentissime accrescentes, levissime convexiusculi, ad suturam distinctam filomarginatam planati, fasciolatim fere costulato-striati, spiraliter non lineolati, ultimus basi convexiusculus, circa umbilicum rotundato-angulatus, penultimo vix latior, haud descendens. Apertura modice obliqua irregulariter rhomboidea; peristoma simplex, obtusulum, margine supero brevissimo, sigmoideo, parum protracto; basali media parte recedente, columellari oblique ascendente, arcu fere subangulato in marginem basalem descendente, ambobus subcallosis et reflexiusculis.

Diam. maj. 12,5—13,5, alt. 5—5,25 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Formosae.

Trochomorpha haenseli Schmacker et Böttger Nachr. Bl. d. deutschen malacozool. Gesellsch. XXIII. 1891 p. 152 t. 1 fig. 5.

Gehäuse mittelgross, weit genabelt, der Nabel $^1/_4$ des Durchmessers einnehmend, gedrückt kegelförmig, mit zusammengedrücktem Kiel, glänzend, olivenbraun, ohne Binden; Gewinde wenig hoch, genau konisch; Apex ziemlich spitz; $6^1/_2$ Windungen, sehr langsam zunehmend, ganz schwach gewölbt, an der deutlich fadenrandigen Naht abgeflacht, mit gebündelten Rippenstreifen, ohne Spiralskulptur; letzte Windung an der Basis leicht gewölbt, um den Nabel abgerundet kantig, kaum breiter als die vorletzte, vorn nicht herabsteigend. Mündung mässig schief, unregelmässig rhombisch; Mundrand einfach, stumpflich, Oberrand ganz kurz, S-förmig, wenig vorgezogen, Basalrand mitten zurückweichend, Spindelrand schief ansteigend, fast in einem Winkel in den Basalrand übergehend und wie dieser etwas schwielig und leicht umgeschlagen.

Der Tr. borealis Möllendorff am nächsten stehend, aber kleiner, weniger dunkel, der Nabel erheblich enger, das Gewinde etwas convex konisch, der Kiel etwas weniger scharf.

1518. Trochomorpha (Videna) strubelli Böttger.

Taf. 226. Fig. 10—12.

T. perspective umbilicata, umbilico fere $^2/_5$ latitudinis testae aequante, depresse conica, solidula, nitidula, olivaceo-flavescens, ad suturam albida, albocarinata, carina praeterea utrimque taenia castanea comitata; spira conico-convexa, apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi, sutura appressa, submarginata disjuncti, superne regulariter acute striati, inferne distincte spiraliter liratuli, ultimus acute carinatus, carina utrimque compressa, basi convexiusculus, antice non descendens. Apertura diagonalis, rhomboideo-securi-

formis; peristoma rectum, simplex, margine supero leviter curvato, basali distinctius arcuato, columellari superne parum aucto. — Bttg.

Diam. 10, alt. $5^1/_2$ mm.

Trochomorpha strubelli Böttger Ber. Senckenb. Gesellsch. 1889/90 p. 143 t. 5 fig. 5.

Hab. in monte Gunung Salak Javae.

Gehäuse perspektivisch genabelt, der Nabel ungefähr ein Fünftel des Durchmessers ausmachend, niedergedrückt kegelförmig, ziemlich festschalig, etwas glänzend, olivengelblich, an der Naht weiss, zu beiden Seiten des weissen Kiels mit einem kastanienbraunen Bande gezeichnet. Gewinde gewölbt kegelförmig mit stumpfem Apex. Sechs leicht gewölbte Umgänge, durch eine angedrückte, leicht berandete Naht geschieden, obenher regelmässig und scharf gestreift, unten deutlich spiral gerippt, der letzte scharf gekielt, der Kiel von beiden Seiten her zusammengedrückt, unterseits etwas gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Die Mündung ist diagonal, rautenförmig-beilförmig, Mundsaum geradeaus, einfach, der Oberrand leicht gebogen, der Basalrand stärker gewölbt, der Spindelrand oben nur wenig verdickt.

1519. Trochomorpha (Videna) concolor Böttger.

Taf. 226. Fig. 13—15.

T. modica, umbilicata, umbilico $^2/_7$ latitudinis testae aequante, conico-depressa, tenuiuscula, nitida, olivaceo-brunnea; spira depresse convexo-conica; apex modice obtusus. Anfractus 5 vix convexiusculi, sutura leviter impressa, filo acuto concolore marginata discreti, striatuli, spiraliter non lineolati, ultimus carinatus, carina modice acuta, basi convexus, ad umbilicum cylindratum fere subangulatus, antice non descendens. Apertura diagonalis, rhomboideo-securiformis; peristoma rectum, simplex, margine supero vix curvato, basali angulato-arcuato, columellari leviter protracto, parum aucto. — Bttg.

Diam. maj. 7, alt. $3^1/_2$—$3^3/_4$ mm.

Trochomorpha concolor Böttger Ber. Senckenb. Gesellsch. 1889/90 p. 144 t. 5 fig. 6.

Hab. in monte Gunung Gedeh Javae.

Gehäuse mässig gross, genabelt, der Nabel ungefähr ein Siebentel des Durchmessers einnehmend, niedergedrückt kegelförmig, ziemlich dünnschalig, glänzend, olivenbraun; Gewinde niedrig gewölbt kegelförmig, mit mässig abgestumpftem Apex. Die fünf Umgänge sind kaum ganz leicht gewölbt, durch eine leicht eingedrückte, mit einem gleichfarbigen Faden berandete Naht geschieden, gestreift, ohne Spiralskulptur, der letzte gekielt, mit nicht besonders scharfem Kiel, unterseits gewölbt, vorn nicht herabsteigend, in den fast cylindrischen Nabel beinahe kantig abfallend. Die Mündung ist diagonal, rhombisch-beilförmig, der Mundsaum gerade, einfach, der Oberrand kaum gebogen, der Basalrand fast eckig gebogen, der Spindelrand leicht vorgezogen und nur wenig verdickt.

1520. Trochomorpha (Videna) sericina Möllendorff.

Taf. 227. Fig. 9—11.

T. aperte umbilicata, umbilico $^1/_4$ baseos adaeqnante, convexo-depressa, tenuis, sericina, fulvescenti-cornea, acute carinata; carina albescente; spira convexo-conoidea. Anfractus 6 lente accrescentes, convexiusculi, distincte confertim striatuli, lineis spiralibus minutis sed distinctis decussati, sutura sat impressa marginata disjuncti, ultimus basi inflatulus, circa umbilicum rotundato-angulatus. Apertura sat obliqua, trapezoidea; peristoma simplex, acutnm; margo superus paullum, inferus angulo confnso bene curvatus. — Mlldff.

Diam. maj. 15, alt. 5,5 mm.

Leyte, Philippinen.

Trochomorpha (Videna) sericina Möllendorff Bericht Senckenb. Gesellsch. 1893 p. 74 t. 3 fig. 7.

Gehäuse offen genabelt, der Nabel ein Viertel der Basis einnehmend, convex niedergedrückt, dünnschalig, seidenglänzend, bräunlich hornfarben, scharf gekielt mit weisslichem Kiel. 6 langsam zunehmende leicht gewölbte Windungen, dicht und deutlich gestreift, durch feine aber deutliche Spirallinien umzogen, durch eine ziemlich eingedrückte berandete Naht geschieden, letzte an der Basis leicht aufgeblasen, um den Nabel gerundet eckig. Mündung ziemlich schief, trapezförmig; Mundrand einfach, scharf, Oberrand wenig gebogen, unterer in einem undeutlichen Winkel gut gerundet.

„Durch den breiten Nabel, die Form der Mündung, die gleichmässige horngelbe Farbe und den Seidenglanz von Tr. repanda gut verschieden. In der Gestalt und Nabelweite tritt sie näher an Tr. splendens Semp. von Cebu heran, ist aber durch die deutlichen Spirallinien, welche bei jener gänzlich fehlen, Seiden- statt Fettglanz, etwas höheres Gewinde und den helleren, fast weissen Kiel ebenfalls genügend abweichend, um sie als eigene Rasse zu betrachten, welche den Formenkreis von Tr. repanda mit dem von Tr. splendens verknüpft". — Möllendorff.

1521. Trochomorpha (Videna) splendens Semper.

Taf. 227. Fig. 5. 6.

T. aperte umbilicata, umbilico $^1/_4$ baseos adaequante, depressa, lenticularis, tenuis, valde oleoso-nitens, corneo-cerea, acute carinata, spira depressa, parum conoidea. Anfractus 6 lente accrescentes, convexiusculi, sat distincte striati, lirulis spiralibus nullis, sutnra sat impressa marginata disjuncti, ultimus basi inflatulns, fere laevigatns, prope umbilicum vix rotundato-angulatus. Apertura modice obliqna, fere rhombica; peristoma simplex; margo superus strictus, inferus obtnso angulo valde curvatus. — Möllendorff.

Diam. maj. 18,5, alt. 5,5 mm. (Spec. alternm diam. maj. 18, alt. 6,5 mm.)

Trochomorpha splendens Semper Philippinen Landschn. p. 118, nec Hid.

— — Möllendorff Senckenb. Ber. 1889/90 p. 213 t. 8 fig. 1.

Hab. Cebu Philippinarum.

Gehäuse offen genabelt, der Nabel etwa ein Viertel der Basis einnehmend, niedergedrückt, fast linsenförmig, dünnschalig, sehr stark fettglänzend, hell hornfarben, scharf gekielt; Gewinde nur ganz flach kegelförmig. Sechs langsam zunehmende, etwas gewölbte Umgänge, deutlich gestreift, auch unter der Loupe ohne Spiralskulptur, durch eine ziemlich eingedrückte, berandete Naht geschieden, der letzte unterseits etwas aufgetrieben, fast glatt, um den Nabel herum nur ganz undeutlich gekantet. Mündung mässig schief, fast rhombisch; der Mundsaum einfach, der Oberrand gerade, der untere Rand fast stumpfwinklig gebogen.

Anscheinend auf Cebu beschränkt, durch den Mangel der Spiralskulptur und den eigenthümlichen Glanz von allen verwandten Arten gut verschieden; nur Tr. splendidula hat auch keine Spirallinien, ist aber kleiner, enger genabelt und weniger glänzend.

1522. Trochomorpha (Videna) splendidula Möllendorf.

Taf. 227. Fig. 7. 8.

T. modice umbilicata, umbilico $^1/_5$ baseos adaequante, depressa, discoidea, tenuis, acute carinata, corneo-flavescens, spira depressa sed distincte conica. Anfractus 5 convexiusculi, lente accrescentes, sutura modice impressa, submarginata discreti, sat regulariter dense striati, spiraliter haud sculpti, ultimus basi angulato-convexus, ad umbilicum rotundato-subangulatus, ad aperturam subtus flavido strigatus. Apertura parum obliqua, irregulariter trapezoidea; peristoma simplex, acutum; margo superus leviter curvatus, inferus angulate valde curvatus. — Möllendorff.

Diam. maj. $12^1/_2$, alt. $4^1/_4$—$4^1/_2$ mm.

Trochomorpha splendidula var. Möllendorff Bericht Senckenb. Gesellsch. 1889/90 p. 214 t. 8 fig. 2.

Hab. ad litus occidentale ins. Cebu.

Gehäuse mässig weit genabelt, so dass der Nabel nur ein Fünftel der Unterseite einnimmt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, scharf gekielt, gelblich hornfarben; Gewinde niedrig, aber doch deutlich kegelförmig. Es sind fünf leicht gewölbte Umgänge vorhanden, welche langsam zunehmen und durch eine mässig eingedrückte, kaum berandete Naht geschieden werden; sie sind regelmässig und dicht rippenstreifig, haben aber keine Spiralskulptur; der letzte ist auf der Unterseite fast eckig gewölbt, um den Nabel kaum kantig, hinter der Mündung unten mit einer gelblichen Strieme. Die Mündung ist nur wenig schief, unregelmässig trapezförmig, der Mundsaum einfach, scharf, der Oberrand leicht gerundet, der Unterrand stark, fast eckig gebogen.

1523. Trochomorpha (Videna) costellifera Möllendorff.

Taf. 227. Fig. 12—14.

T. umbilicata, umbilico $^1/_4$ baseos adaequante, conoideo-depressa, tenuis, nitens, carneo-flavescens; spira parum elata, fere regulariter conica, apex acutulus. Anfractus $5^1/_2$ lente accrescentes, convexi, regulariter

costulato-striati, undique lineis spiralibus impressis subtilissimis distantibus decussatuli, sutura marginata crenulata disjuncti, ultimus carina filiformi carinatus, basi striatus, circa umbilicum rotundato-angulatus. Apertura obliqua, irregulariter rhomboidea; peristoma simplex, acutum; margo superus substrictus, inferus basi rotundatus, sublabiatus, columellaris brevis, strictiusculus, vix incrassatus, leviter protractus. — Möllendorff.

Diam. 10, alt. $4^3/_4$ mm.

Trochomorpha (Videna) costellifera Möllendorff Bericht Senckenb. Gesellsch. 1889/90 p. 214 t. 8 fig. 3.

Hab. in insula Cebu.

Gehäuse genabelt, der Nabel ein Viertel der Basis einnehmend, niedergedrückt kegelförmig, dünnschalig, glänzend, gelblich hornfarben; Gewinde nur wenig erhoben, aber regelmässig kegelförmig, mit spitzem Apex. Es sind $5^1/_2$ langsam zunehmende Umgänge vorhanden; sie sind gewölbt, regelmässig rippenstreifig, durch sehr feine, weitläufige, eingedrückte Spirallinien überall fein gegittert; die Naht ist berandet und leicht crenulirt; der letzte Umgang ist mit einem fadenförmigen Kiel umzogen, unten gestreift, um den Nabel etwas kantig gerundet. Die Mündung ist schief, unregelmässig rhombisch, der Mundrand einfach, scharf, der Oberrand fast gerade, der Basalrand gerundet, leicht gelippt, der Spindelrand kurz, strack, kaum verdickt, leicht vorgezogen.

1524. Helix (Papuina) linterae Möllendorff.

Taf. 227. Fig. 1. 2.

T. imperforata, depresse trochiformis, solidula, transverse striatula et lineis spiralibus confertis subrugulosis sculpta, albida taeniis spiralibus fuscis superne 4, basi tribus ornata. Spira subregulariter conica, sursum purpurascens, apice obtusulo nigricante. Anfractus $4^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus carina acuta utrinque exserta cinctus, antice subito valde deflexus, basi vix gibber. Apertura maxime obliqua, irregulariter trapezoidalis; peristoma late expansum reflexiusculum, atrolabiatum; margo superus leviter sigmoideus, columellaris latissime appressus, callo crassiusculo nigricante cum illo continuus. — Möllendorff.

Diam. maj. 44,5, mm. 36, alt. 27,5, apert. lat. 30, long. 20, alt. 11 mm.

Papuina linterae von Möllendorff Nachr. Bl. d. Mal. Ges. 1897 p. 80.

Hab. Nova Guinea.

Gehäuse völlig entnabelt, gedrückt kreiselförmig, festschalig, mit feinen, bogig nach vorn gerichteten Streifen, durch dichte, leicht runzelige Spirallinien sehr hübsch gekörnelt, weisslich, oben und unten mit je 4 breiten, braunen Binden, an den abgeriebenen Stellen mehr purpurfarben. Gewinde regelmässig konisch, nach oben hin purpurfarben, der Apex schwärzlich, stumpf. $4^1/_2$ Windungen, mit Ausnahme der apikalen nur schwach gewölbt, letzte mit einem vorspringenden, scharfen, beiderseits zusammengedrückten Kiel, vorn plötzlich stark herabgebogen, hinter dem Oberrand tief grubig eingedrückt, unter dem Kiel mit einigen stärkeren Spirallinien, hinter der Mitte des Basalrandes mit einem blinden Nabelritz, dann schwach höckerig aufgetrieben. Mündung sehr schief, unregelmässig

trapezförmig. Mundrand weit ausgebreitet, leicht umgeschlagen, mit tiefschwarzer Lippe; Ränder durch einen dicken, schwarzen Callus mit einander verbunden, der Oberrand S-förmig gebogen, aussen leicht geschnäbelt, der Spindelrand gerundet, breit angedrückt, innen mit einer breiten, zusammengedrückten Schwielenfalte, welche die Aushöhlung der Spindel völlig ausfüllt und durch eine grubige Furche nach unten und hinten begrenzt wird; Mündungsrand purpurn, Gaumen bläulich.

Steht zwischen Helix naso var. Martens und Helix diomedes Braz. ungefähr in der Mitte und verbindet beide zu einer natürlichen Gruppe; Spindelbildung und Färbung der Mündung erinnern sehr an Helix brumeriensis Forbes.

1525. Helix (Chloritis) howesii Smith.

Taf. 227. Fig. 3. 4.

Testa depressa, orbicularis, subanguste sed pervie umbilicata, tenuiuscula, fusca, zona lata lutescente supraperipherica, taeniisque duabus rufo-fuscis eam marginantibus supera latiore, in spiram adscendente ornata, circa umbilicum pallidior, flavescens, epidermide pilosa obtecta, pilis minutis regulariter quincunciatim dispositis. Spira plana, apice regulariter sculpto. Anfractus 4 convexi, celeriter crescentes, sutura profunda discreti, ultimus dilatatus, antice leniter descendens. Apertura leviter obliqua, transverse ovata. late lunata, faucibus lilaceis, taeniis translucentibus; peristoma lilaceo-album, undique expansum, leviter reflexum, marginibus subconniventibus, haud junctis, columellari latius reflexo, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 29, min. 22, alt. 15 mm.

Chloritis Howesii Edg. A. Smith Proc. Mal. Soc. II 1896 p. 98 t. 7 fig. 21. 22.

— — Möllendorff Nachr. Bl. 1896 p. 144.

Hab. in parte meridionali insulae Celebes, alt. 2000'.

Gehäuse niedergedrückt, scheibenförmig, ziemlich eng aber durchgehend genabelt, dünnschalig, braun mit einer breiten helleren bis gelblichen Zone, welche von zwei schmalen rothbraunen Binden eingefasst wird, von denen die obere etwas breiter ist und längs der Naht auf das Gewinde hinaufläuft; die Nabelgegend ist heller; eine Epidermis mit dichten, kurzen, regelmässig gestellten Härchen überzieht die Oberfläche. Das Gewinde ist flach, im Profil nicht sichtbar, der Apex zeigt die charakteristische Microskulptur von Chloritis. Die vier Windungen sind gewölbt und nehmen rasch zu; sie werden durch eine tiefe Naht geschieden; die letzte ist verbreitert, gerundet und steigt vorn leicht herab. Die Mündung ist etwas schief, quereiförmig, weit ausgeschnitten, im Gaumen lila mit durchscheinenden Binden; Mundrand lila, ringsum ausgebreitet, etwas umgeschlagen, die Ränder

*) T. depressa, orbicularis, subanguste umbilicata, tenuiuscula, suturate castaneo-fusca, zona flavescente paulo supra peripheriam utrimque linea nigra nigro-rufa marginata ornata et circa umbilicum pallida vel flavescens, epidermide minute pilosa undique induta; spira plana; anfr. 4 convexi, celeriter crescentes, ultimus antice oblique descendens; sutura profunda, linea nigro-fusca superiore notata; apertura subhorizontalis, lilacea, zonis externis translucentibus, late lunata; peristoma lilaceum, undique expansum, marginibus leviter conniventibus, columellari latius reflexo. — Var.: T. pallidior, in exemplo unico linea inferiore deficiente. — Diam. maj. 33, min. 24, alt. 16 mm; apertura intus 11 mm alta, 15 lata.

leicht zusammenneigend, aber nicht verbunden, Spindelrand etwas stärker umgeschlagen, an der Insertion nur wenig verbreitert.

Das abgebildete Exemplar ist mit dem Smith'schen Typus zusammen von Everett gesammelt und mir von Fulton mitgetheilt. Es schliesst sich ziemlich nahe an die Form an, welche Dohrn in diesem Bande Taf. 183 Fig. 7. 8 als Chloritis tuba var. abbildet, ist aber noch flacher, die Binden sind schmäler, die Mittelzone ist viel weniger scharf abgesetzt und gelblich, nicht weiss. Chloritis howesii scheint ziemlich zu variiren. Smith beschreibt l. c. noch eine var. bouthainensis vom Berg Bonthain in 4000' Höhe, welche Möllendorff (Nachr. Bl. 1896 p. 144) zu einer eigenen Art erhoben hat; sie ist blasser, weitläufiger behaart und nur mit einem Band umzogen. Sein Typus ist dunkler gefärbt, sonst stimmt die Diagnose befriedigend; „apertura subhorizontalis" ist wohl nur eine lapsus calami.

1526. Helix (Papuina) kubaryi von Möllendorff.

Taf. 228. Fig. 1—3.

Testa imperforata, subglobosa, solidula, striis subtilibus transversis et rugulis oblique antrorsum decurrentibus sculpta, flavescens, maculis nigricantibus irregulariter dispersis basi in taeniam subinterruptam confluentibus picta, spira convexo-conoidea, sursum violacea, apice obtusulo nigricante. Anfractus $4^1/_2$ sat convexi, ultimus tumidus, subangulatus, basi subgibber, antice breviter sed valde deflexus, saturatius flavus, pone aperturam carneus. Apertura maxime obliqua, irregulariter trapezoidalis, intus rosacea, tum fusca, peristoma sat expansum, reflexiusculum, atrofuscum, margo superus sigmoideo-sinuatus, columellaris appressus, callo tenui purpureo cum supero junctus. — Möll.

Diam. maj. 26, alt. 19 mm.

Papuina kubaryi von Möllendorff Proc. Mal. Soc. London I 1894 p. 236 t. 15 fig. 4.

Hab. Constantinhafen, Nova Guinea.

Gehäuse undurchbohrt, fast kugelig, ziemlich festschalig, fein gestreift und mit feinen, schief nach vorn gerichteten Runzeln skulptirt, gelblich mit unregelmässig zerstreuten schwärzlichen Fleckchen, welche besonders auf der letzten Hälfte des letzten Umgangs entwickelt sind und unter der Peripherie, manchmal auch über derselben zu unterbrochenen Binden zusammenfliessen. Das Gewinde ist convex konisch, nach oben purpurviolett, der Apex braun oder schwärzlich. Es sind $4^1/_2$ ziemlich gewölbte Windungen vorhanden, welche durch eine einfache Naht geschieden werden; die letzte ist aufgetrieben, ganz stumpfkantig, unten leicht höckerig vorgewölbt, vorn kurz aber stark herabgebogen, lebhafter gelblich, hinter der Mündung fleischfarben. Mündung sehr schief, unregelmässig trapezförmig, innen rosa, dann bräunlich mit heller Mittelbinde; Mundrand ziemlich ausgebreitet, leicht umgeschlagen, schwarzbraun, Oberrand S-förmig buchtig, Spindelrand angedrückt, dem Oberrand fast parallel laufend, Basalrand aussen geschnäbelt; die Insertionen sind durch einen ganz dünnen purpurfarbenen Callus verbunden.

Diese hübsche Form ist der Helix tayloriana Ad. et Reeve jedenfalls sehr nahe verwandt, aber immer ungekielt und die Mündung weniger scharf geschnäbelt.

1527. Helix (Bostryx) baroni Fulton.

Taf. 228. Fig. 4—6.

Testa late et pervie umbilicata, umbilico infundibuliformi, depresse orbiculata, acutissime carinata, solidula, opaca, haud nitens, spiraliter distanter lirata, inter liras spiraliter striata, costellis incrementi elevatis peculiariter decussata, sordide alba, in anfractibus superis griseo-coerulescens. Spira depressa, apice minimo, prominulo, anfractibus 2 microscopice granulato-decussatis, luteis. Anfractus $4^1/_2$, convexi, dein ad suturam plani, celeriter crescentes, sutura lineari, ultimus carina acutissima, lata, compressa, undulata cinctus, antice profunde deflexus, circa umbilicum carina altera distincta sed minus alta munitus, inter carinas planus, in umbilico liris costellisque sculptus. Apertura perobliqua, breviter soluta, irregulariter ovato-triangularis, extus rostrata, in faucibus profunde canaliculata, fuscescens; peristoma continuum, solutum, tenue, undique late expansum, fuscum, dein late albo limbatum, margine columellari late super umbilicum expanso ejusque dimidiam partem obtegente.

Diam. maj. 28,5, min. 24,5, alt. 11 mm.

Hab. ad flumen Yonan Peruviae, alt. 4000'.

Helix (Xenothauma) Baroni Fulton Annals Magazine Nat. Hist. (6) XVIII 1896 p. 101.

Gehäuse mit weitem, durchgehendem, trichterförmigem Nabel, niedergedrückt kreisrund, äusserst scharf gekielt, festschalig, undurchsichtig, glanzlos, ziemlich regelmässig weitläufig mit leicht gekörnelten Spiralreifchen umzogen, dazwischen fein getreift, und durch die ebenfalls rippenförmig erhobenen Anwachsstreifen, die kaum schwächer als die Reifen sind, eigenthümlich gegittert. Die Farbe ist ein schmutziges bräunlich überlaufenes Weiss, nach dem Wirbel hin mehr bläulich. Das Gewinde ist niedergedrückt, fast flach, aber der winzige Apex springt spitz vor und setzt sich scharf gegen den Rest des Gewindes ab; er ist gelblich und hat reichlich zwei unter der Loupe sehr fein decussirte, fast gekörnelte Windungen. Im Ganzen sind $4^1/_2$ Windungen vorhanden; die vorletzte ist erst gut gewölbt, dann mit einer breiten flachen Zone an der Naht, die unten mehr und mehr als Kiel vortritt; auch die letzte Windung ist an der Naht gut gewölbt, dann zu einem breiten, flachen Kiel zusammengedrückt, der sich nach beiden Seiten scharf absetzt und leicht gewellt ist; er bleibt bis zur Mündung gleich scharf. Die letzte Windung hat oben 5—6 stärkere Spiralreifen, unten 7—8; sie hat um den Nabel einen zweiten scharfen, wenn auch weniger hohen Kiel; die Skulptur bleibt auch in dem Nabeltrichter, der einen Durchmesser von cca. 12 mm. hat und nach der Mündung hin erheblich erweitert ist, gleich. Die letzte Windung ist vorn plötzlich sehr tief herabgebogen und tritt von der Nabelkante an etwas los. Die Mündung ist deshalb sehr schief, fast horizontal, ringsum lostretend, dreieckig eiförmig, fast herzförmig, im Gaumen bräunlich mit tiefer Rinne. Der Mundrand ist zusammenhängend, ringsum weit ausgebreitet, dünn, innen lebhaft braun mit breitem weissem Saum; der Spindelrand legt sich breit über den Nabel und verdeckt ihn fast zur Hälfte.

Eine höchst merkwürdige Form, von welcher das Senckenberg'sche Museum das abgebildete Exemplar von Herrn Fulton erworben hat. Es hat in der Gestalt eine auffallende Aehnlichkeit mit manchen madeirenser Arten, in der Skulptur speziell mit Helix delphinula, aber ihre nächste Verwandte dürfte doch wohl Bulimus reentsi (Helix) Phil.

aus der Wüste Atacama sein, so dass die Gattung Bostryx Troschel dann alle Uebergänge von linsenförmigen bis zu gethürmten Formen enthalten würde. Xenothauma fiele somit einfach in die Synonymie von Bostryx.

1528. Helix (Chloritis) euphrosyne Edg. A. Smith.

Taf 228. Fig 7.

Testa late umbilicata, suborbicularis, depresse conica, tenuis, dilute fuscescens, prope sed supra peripheriam zona rufo fusca cincta, epidermide plus minusve breviter pilosa, haud nitida induta; spira brevis, conoidea, ad apicem mediocriter obtusa. Anfractus 5 convexiusculi, subceleriter accrescentes, lineis incrementi tenuibus striati, undique minute granulati, ultimus in medio obtuse angulatus, antice paulo descendens. Apertura late et oblique lunata, intus livido-fuscescens; peristoma tenue, pallide lilaceum, undique expansum, marginibus remotis, callo tenuissimo nitente junctis. — Smith.

Diam maj. 30, min. 24. alt. 17 mm.

Chloritis euphrosyne Edg. A. Smith Proc. Zool. Soc. 1895 p. 113 t. 3 fig. 17.

Panalingoan, südwestlich von Palavan.

Gehäuse weit genabelt, fast kreisförmig, niedergedrückt kegelförmig, dünnschalig, verwaschen bräunlich, dicht über der Peripherie mit einer rothbraunen Zone, die Epidermis kurz behaart, glanzlos; Gewinde niedrig, konisch, mit mässig stumpfem Apex. Fünf leicht gewölbte, ziemlich rasch zunehmende Windungen, fein gestreift, unter der Loupe überall fein gekörnelt, der letzte mitten stumpf kantig, vorn wenig herabsteigend. Mündung weit, schief mondförmig, innen livid bräunlich; Mundrand dünn, blass lila, ringsum ausgebreitet, die Ränder entfernt inserirt, durch einen ganz dünnen glänzenden Callus verbunden.

Zunächst mit Helix tomentosa Pfr. und kinibalensis m. verwandt, doch von beiden gut verschieden.

1529. Helix (Chloritis) malayana von Möllendorff.

Taf. 228. Fig. 8. 9.

Testa latiuscule umbilicata, depressa, tenuis, pilis brevissimis in lineas regulares valde approximatas dispositis hirsuta, rufo-brunnea. Anfractus $5^1/_2$ perconvexi, sutura valde impressa juncti, spiram fere planam apice vix prominulo efficientes, ultimus maximus, valde inflatus, antice breviter descendens, circa umbilicum subacute angulatus. Apertura non valde obliqua, rotundato-lunaris; peristoma tenue, breviter expansum, vix reflexiusculum, sinuosum, roseum. — Mlldff.

Diam. maj. 23, min. 18, alt. 14 mm.

Helix (Trachia) malayana Möllendorff Journ. Asiat. Soc. Bengal. vol. 45 p. 303.

Chloritis malayana Möllendorff Pr. Z. S. 1891 p. 335 t. 30 fig. 6.

? Planispira breviseta Crosse Journ. de Conchyl. XIX 1876 p. 336, nec Pfr.

Hab. Perak.

Gehäuse ziemlich weit genabelt, niedergedrückt, dünnschalig mit ganz kurzen, sehr dicht und regelmässig angeordneten Härchen besetzt, einfarbig rothbraun. $5^1/_2$ sehr gewölbte Windungen mit tief eingedrückter Naht; Gewinde fast flach mit kaum vorspringendem Apex; letzte Windung sehr aufgeblasen, gross, vorn kurz herabsteigend, um den Nabel mit einer ziemlich scharfen Kante. Mündung nicht sehr schief, ausgeschnitten gerundet; Mundrand dünn, kurz ausgebreitet, kaum leicht umgeschlagen, buchtig, rosa gefärbt.

Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff.

1530. Helix (Hemiplecta) bonthainensis Smith.

Taf. 228. Fig. 10. 11.

Testa perforata, depresse conoidea, obtuse carinata, inferne convexior, dilute purpureo-fusca, infra angulum lutescentem zona saturatiore cincta, umbilicum versus virescens, vix nitida; spira breviter conoidea, apice haud acuto, albido. Anfractus 5 sutura impressa discreti, superi vix convexiusculi, oblique striati et lineis spiralibus confertis sub vitro tantum conspicuis subtilissime granulati, ultimus supra convexiusculus, infra angulum tumidus, basi nitidior lineis spiralibus sensim evanescentibus. Apertura obliqua, angulato-ovalis, late lunata, extus angulata, intus livide coeruleo-fusca; peristoma tenue, in adultis levissime labiatum, margine columellari supra subsinuato, dein brevissime expanso et reflexo.

Diam. maj. 34, min. 28, alt. 22 mm.

Hemiplecta bonthainensis Edg. A. Smith *) Proc. Malacolog. Soc. London I p. 97 t. 7 fig. 20.

Hab. in monte Bonthain ins. Celebes meridionalis, alt. 4000'.

Gehäuse durchbohrt, gedrückt kegelförmig, stumpf kantig, die Unterseite stärker gewölbt, verwaschen purpurbraun mit einem breiten gesättigteren Streifen unter der gelblichen Kante, gegen den Nabel grünlich. Gewinde kurz kegelförmig mit ziemlich spitzem, hell gefärbtem Apex. Fünf bis sechs durch eine eingedrückte Naht geschiedene Windungen, schief bogig gestreift, durch ganz feine nur mit der Loupe sichtbare Spirallinien ganz fein gekörnelt, die oberen nur schwach gewölbt, die letzte obenher nur schwach gewölbt, unten aufgetrieben und um den Nabel, wo die Spirallinien allmählig verschwinder, glänzend. Mündung schief, eckig eiförmig, breit ausgeschnitten, aussen mit einer Ecke, im Gaumen schmutzig bläulich; Mundrand dünn, scharf, bei ganz ausgewachsenen Exem-

*) Testa depresse conoidea, ad peripheriam obtuse carinata, perforata, tenuis, saturate vel dilute purpureo-fusca, circa umbilicum virescens, ad angulum medianum plerumque flavescens; spira breviter conica, ad apicem mediocriter acuta, haud nitida; anfractus 5 – 6, leviter convexiusculi, lineis incrementi obliquis arcuatis aliisque spiralibus numerosis granulatim decussati, ultimus infra angulum convexior, nitens, lineis concentricis versus umbilicum sensim evanidis; apertura obliqua, late lunata, intus concolor; peristoma tenue, simplex, in exemplis adultis ad marginem levissime incrassatum et luteum, marginibus distantibus, columellari ad insertionem breviter expanso et reflexo. Var. testa omnino dilute flavo-virescens. Diam. maj. 34, min. 28, alt. 22 mm.

plaren leicht verdickt, Spindelrand bei meinem Exemplare oben leicht ausgebuchtet, dann kurz ausgebreitet und umgeschlagen.

Das abgebildete Exemplar im Senckenbergischen Museum.

1531. Helix (Xesta) kalaöensis Smith.

Taf. 228. Fig. 12. 13.

Testa anguste et fere obtecte perforata, depresse turbinata, tenuiuscula sed solidula, albida, cinereo indistincte et subinterrupte fasciata, fasciis hic illic saturatius marginatis, punctis pellucidis irregulariter adspersa. Spira subregulariter conica, parum alta, apice acutulo. Anfractus 6 regulariter crescentes, convexiusculi, subirregulariter striatuli, striis obliquis, arcuatis, in anfractu ultimo infra suturam subpliciformibus, sutura simplici sejuncti, ultimus supra leviter depressus, ad peripheriam rotundatus, antice vix descendens. Apertura obliqua, late lunato-ovata, fasciis intus translucentibus; peristoma tenue, marginibus distantibus, minime junctis, externo declivi, basali arcuato, columellari ad insertionem breviter dilatato et fornicatim super perforationem reflexo.

Diam. maj. 32, min. 27, alt. 20 mm.

Xesta kalaöensis Edg. A. Smith *) Ann. Mag. N. H. (6) XVIII 1896 p. 146 t. 10 fig. 4.

Kalar Insel zwischen Celebes und Flores. Das abgebildete Exemplar im Senckenberg'schen Museum, aus der Everett'schen Ausbeute.

Gehäuse eng und fast ganz überdeckt durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, ziemlich dünnschalig, doch fest, weisslich mit undeutlichen, aus unzähligen Linien zusammengesetzten grauen, manchmal schwach braun berandeten Binden, überstreut mit unregelmässigen durchsichtigen Flecken. Gewinde regelmässig, aber nicht hoch kegelförmig mit spitzem Apex. Gegen sechs regelmässig zunehmende, etwas gewölbte, langsam zuuehmende Windungen, etwas unregelmässig gestreift, die Streifen bogig, einzelne stärker vorspringend, auf der letzten Windung unter der Naht kurz faltenartig vorspringend; Naht einfach, letzte Windung obenher abgeflacht, die Abflachung besonders gegen die Mündung hin deutlich, an der Peripherie schön gerundet, vorn kaum herabsteigend. Mündung schief, breit eiförmig, stark ausgeschnitten, die Aussenbinden innen durchscheinend; Mundrand dünn, scharf, die Randinsertionen entfernt und in keiner Weise verbunden, der Aussenrand oben schräg abfallend, Basalrand gerundet, Spindelrand an der Insertion kurz verbreitert und über die Perforation tütenförmig zurückgeschlagen.

Mein Exemplar ist niedriger als der Smith'sche Typus und die graue Färbung erscheint deutlich als Zeichnung auf dem weissen Grund, wie bei allen Verwandten, während Smith sie umgekehrt auffasst.

*) T. perforata, depresse turbinata, mediocriter tenuis, cinereo-fusca, punctis pellucidis irregularibus picta, inferne lineis concentricis albidis plus minusve distinctis ornata, vix nitida; anfr. 6 convexiusculi, sublente accrescentes, lineis incrementi tenuibus obliquis arcuatis sculpta, sutura simplice sejuncti, ultimus ad peripheriam rotundatus, antice vix descendens; apertura late et obliqne lunata, incus concolor albo lineata: peristoma tenue, margine columellari ad insertionem breviter dilatato et reflexo. — D. maj. 53, min. 28,5, alt 22,5 mm.

Erklärung der Tafeln.

Tafel 162.

1–3. Nanina godefroyana Garrett p. 525. — 4. 5. Nanina glutinosa Metc. p. 525. — 6. 7. Nanina honesta Gould p. 526. — 8. 9. Helix africae Brown p. 527. — 10—13. Diplomphalus montrouzieri Souv. p. 527. — 14—17. Helix textrix Pfr. p. 528. — 18. 19. Nanina hoyti Garr. p. 528. — 20. 21. Helix sinistrorsa Desh. p. 529. — 22. 23. Helix singularis Pfr. p. 530. — 24. 25. Nanina ammonia Val. p. 531. — 26. 27. Helix buddiana C. B. Ad. p. 531. — 28. 29. Helix columellata C. B. Ad. p. 532.

Tafel 163.

1. 2. Helix blomfieldi Cox p. 532. — 3. 4. Helix croftoni Cox p. 533. — 5. 6. Helix coxi Crosse p. 534. — 7—9. Helix mansueata Pfr. p. 534. — 10—12. Helix tanquerei Crosse et Fischer p. 535. — 13–15. Trochomorpha oleacina O. Semp p. 536. — 16—18. Helix veronica Pfr. p. 536. — 19—21. Helix ptychodes Pfr. p. 537. — 22. 23. Helix aeruginosa Pfr. p. 537. — 24. 25. Nanina angelica Pfr. p. 538. — 26—28. Helix caeca Guppy p. 539.

Tafel 164.

1. 2. Rhysota antonii Semp. p. 539. — 3. 4. Xesta mindanaënsis Semp. p. 540. — 5. 6. Rhysota dvitija Semp. p. 540. — 7—9. Xesta induta Pfr. p. 541. — 10—12. Nanina otareae Garr. p. 542. — 13—14. Xesta wallacei Pfr. p. 542. — 16—18. Xesta crespignyi Higg. p. 543.

Tafel 165.

1—3. Helix whartoni Cox p. 544. — 4. 5. Helix gratiosa Cox p. 545. — 6. 7. Helix rainbirdi Cox p. 545. — 8. 9. Helix yulei Fbs. p. 546. — 10. 11. Helix macleayi Cox p. 547. — 12—14. Helix o'conellensis Cox p. 547.

Tafel 166.

1—3. Helix infumata Gould p. 548. — 4. 5. Xesta fragillima Mouss. p. 549. — 6. 7. Helix ambigua C. B. Ad. p. 550. — 8. 9. Helix galactostoma Pfr. p. 550. — 10. 11. He-

lix aphrodite Pfr. p. 551. — 12. 13. Helix facta Newc. p. 552. — 14. 15. Helix annatonensis Pfr. p. 552. — 16—18. Vitrinoconus cyathella Pfr. 553. — 19—21. Pitys jugosa Migh. p. 554. — 22. 23. Helix stearnsiana Gabb. p. 554. — 24. 25. Helix exarata Pfr. p. 555. — 26. 27. Helix tuber Mouss. p. 556. — 28. 29. Helix desertella Jick. p. 557.

Tafel 167.

1. 2. Helix bougainvillei Pfr. p. 557. — 3. Helix basileus Bens. p. 558. — 4—6. Helix oranensis Morel. p. 559. — 7—9. Helix kabyliana Deb. p. 559. — 10—12. Helix nubigena Charp. p. 560. — 13—15. Helix yorkensis Pfr. p. 561. — 16—18. Helix ferrieziana Crosse p. 561. — 19—21. Helix lifuana Montr. p. 562. — 22. 23. Helix cineracea Jacq. p. 565. — 24. 25. Helix subtrochiformis Mouss. p. 565. — 26. Helix tryoni Newc. p. 566.

Tafel 168.

1. 2. Helix lanceolata Pfr. p. 567. — 3. 4. Helix novoguinensis Pfr. p. 567. — 5. 6. Helix eddystonensis Reeve p. 568. — 7—9. Helix rubra Alb. p. 569. — 10. 11. Helix labium Fer. p. 570. — 12. 13. Helix ambrosia Ang. p. 571. — 14. 15. Helix mendana Ang. p. 571.

Tafel 169.

1—3. Helix eustoma Pfr. p. 572. — 4—6. Helix succincta H. Ad. p. 573. — 7—9. Helix bulbulus Mouss. p. 574. — 10—12. Helix tuba Alb. p. 574. — 13—18. Helix fringilla Pfr. p. 575.

Tafel 170.

1. 3. Helix trailli Pfr. p. 576. — 2. 4. Helix palawanica Pfr. p. 577. — 5—7. Helix hemiopta Bens. p. 578. — 8—10. Helix horrida Pfr. d. 579. — 11—13. Helix hainanensis Pfr. p. 579. — 14—16. Helix cyrtopleura Pfr. p. 580.

Tafel 171.

1—3. Helix palawanica Pfr. p. 577. — 4. 5. Helix illustris Pfr. p. 581. — 6. 7. Helix swinhoei Pfr. p. 581. — 8—12. Helix forsteriana Pfr. p. 582.

Tafel 172.

1—4. Helix hombroni Pfr. p. 583. — 5. 6. Helix hunteri Cox p. 583. — 7. 8. Helix xanthochila Pfr. p. 584. — 9—11. Helix sellersi Cox p. 585. — 12. 13. Helix guadalcanarensis Cox p. 586. — 14. 15. Helix flexilabris Pfr. p. 587. — 16—19. Helix migratoria Pfr. p. 587.

Tafel 173.

1—4. Helix meta Pfr. p. 588. — 5. 6. Helix acmella Pfr. p. 589. — 7. 8. Helix purchasi Pfr. p. 590. — 9. 10. Helix nigrofasciata Pfr. p. 591. — 11—13. Helix isis Pfr. p. 591. — 14—16. Helix majuscula Pfr. p. 592.

Tafel 174.

1—4. Helix lambei Pfr. p. 593. — 5—7. Helix vexillaris Pfr. p. 593. — 8—10. Helix gysseriana Pfr. p. 594. — 11—13. Helix grata Michel p. 595. — 14—16. Helix robillardi Ang. p. 596. — 17—19. Helix christinae Ang. p. 596. — 20—22. Helix macgregori Cox p. 597.

Tafel 175.

1—3. Helix lansbergeana Dohrn p. 598. — 4. Helix pyrostoma Fer. p. 598. — 5—7. Helix anacardium Dohrn p. 599. — 8—10. Helix heroica Pfr. p. 600. — 11. 12. Helix papilla Müll. p. 601. — 13. 14. Helix skinneri Reeve p. 601. — 15. 16. Helix erinaceus Pfr. p. 602. — 17—19. Helix tectum sinense Mrts. p. 603.

Tafel 176.

1. 2. Nanina cambodjensis Rve. p. 604. — 3. 4. Nanina nicobarica Chemn. p. 604. — 5. 6. Nanina hugonis Pfr. p. 605. — 7. 8. Nanina intumescens Blfd. p. 606. — 9—11. Helix auris Pfr. p. 606.

Tafel 177.

1—3. Helix hepatizon Gould p. 607. — 4—6. Helix welwitchi Morel. p. 608. — 7—11. Nanina moscambicensis Pfr. p. 609. — 12—14. Nanina pyramidea Pfr. p. 610. — 15. 16. Nanina mechowi Dohrn p. 610. — 17. 18. Nanina aglypta Dohrn p. 611. — 19—21. Nanina talcosa Gould p. 611. — 22. 23. Nanina thomensis Dohrn p. 612. — 24. 25. Nanina calabarica Pfr. p. 612. — 26. 27. Nanina indecorata Gould p. 613. — 28. 29. Nanina adansoniae Morel. p. 614. — 30. 31. Nanina tumidula Mart. p. 614. — 30—33. Nanina ibuensis Pfr. p. 615.

Tafel 178.

1—6. Helix schaerfiae Pfr. p. 615. — 7—9. Helix cyclaria Morel. p. 616. — 10—12. Helix hartvigiana Pfr. p. 617. — 13—15. Helix tollini Alb. p. 618. — 16—18. Helix philyrina Morel. p. 618. — 19—21. Helix cernica H. Ad. p. 619. — 22. 23. Helix boryana Morel. p. 619. — 24. 25. Helix argentea Rve. p. 620. — 26—28. Helix sculpturata Gray p. 621. — 29—31. Helix planti Pfr. p. 622.

Tafel 179.

1. 2. Helix farafanga H. Ad. p. 622. — 3—5. Nanina eucharis Desh. p. 623. — 6. 7. Helix souverbiana Fischer p. 624.

Tafel 180.

1. 2. Helix aenigma Dohrn p. 625. — 3. 4. Helix vexans Dohrn p. 626. — 5. 6. Helix gealei Smith p. 626. — 7. Helix oreas Koch (monstr.) p. 627. — 8—11. Helix subelliptica Mouss. p. 628. — 12. 13. Helix aequatoria Pfr. p. 629. — 14. 15. Helix triplicata von Martens p. 629.

Tafel 181.

1. 2. Helix subcastanea Pfr. p. 630. — 3—6. Helix atrata Reeve var. p. 631. — 7—9. Helix hartvegi Pfr. p. 631. — 10—14. Helix uncigera Petit p. 632.

Tafel 182.

1—3. Helix patasensis Pfr. p. 632. — 4—6. Helix farrisi Pfr. p. 633. — 7—9. Helix sargi Crosse et Fischer p. 634. — 10—12. Helix macasi Higg. p. 634. — 13—15. Helix monographa Burm. p. 635. — 16—18. Helix cuyana Strob. p. 636. — 19—21. Helix sumichrasti A. et F. p. 637. — 22. 23. Helix suavis Gdl. p. 638.

Tafel 183.

1—6. Helix mamilla Fer. p. 638. — 7. 8. Chloritis tuba Alb. var. p. 639.

Tafel 184.

1—3. Helix linnaeana Pfr. p. 640. — 4. 5. Helix quoyi Fer. jun. p. 641. — 6. 7. Helix brazierae Braz. p. 642. — 8—11. Helix tayloriana Ad. et Rve. p. 642.

Tafel 185.

1. 2. Helix rehsei Mrts. (gerrardi Smith) p. 643. — 3. 4. Helix rohdei Dohrn p. 644. — 5—8. Helix lepidophora Dohrn p. 645.

Tafel 186.

1. 2. Helix beatricis Tapp p. 646. — 3. 4. Helix broadbenti Braz. p. 647. — 5—7. Helix delphax Dohrn p. 648. — 8. 9. Helix dinodeomorpha Tapp p. 648.

Tafel 187.

1. 2. Helix tomasinelliana Tapp. p. 649. — 3. 4. Helix gestroi Tapp. p. 650. — 5—8. Helix multizona Lesson p. 651. — 9. 10. Helix inquieta Dohrn p. 651.

Tafel 188.

1—3. Helix lampas Müll. (var. halmaherica) p. 652. — 4. 5. Chloraea geotrochus Mlldff. p. 653. — 6—8. Helix bulacanensis Hid. p. 654. — 9—11. Helix kochiana Mlldff. p. 656.

Tafel 189.

1—4. Helix xanthoderma v. Mlldff. p. 656. — 5. 6. Helix myomphala v. Mrts. p. 657. — 7. 8. Helix caspari v. Mlldff. p. 658. — 9. 10. Helix papilliformis Kob. p. 659.

Tafel 190.

1. 2. Helix senckenbergiana Kob. p. 659. — 3—9. Helix peliomphala Pfr. p. 660. — 10. 11. Helix hickonis Kob. p. 662. — 12. 13. Helix nipponensis Kob. p. 662. — 14—16. Helix amaliae Kob. p. 663.

Tafel 191.

1—3. Helix luhuana Sow. p. 664. — 4. 5. Helix nimbosa Crosse p. 664. — 6. 7. Helix sandai Kob. p. 665. — 8—10. Helix quaesita Fer. p. 666. — 11—13. Helix pancala Schm. et Bttg. p. 667. — 14. 15. Helix patruelis Ad. p. 668. — 16. 17. Helix sphinctostoma A. Ad. p. 669.

Tafel 192.

1. 2. Helix subgibbera Mlldff. p. 669. — 3. 4. Helix cecillei Phil. p. 670. — 5. 6. Helix brandti Kob. p. 671. — 7. 8. Helix subnimbosa Kob. p. 672. — 9. 10. Helix blakei Newc. p. 673. — 11. 12. Helix friedeli Mrts. p. 673. — 13. 14. Helix conospira Pfr. p. 674.

Tafel 193.

1. 2. Helix ghiesbreghtii Nyst p. 674. — 3—6. Helix arrosa Gould p. 675. — 7. 8. Helix cheratomorpha Tapp. p. 676.

Tafel 194.

1. 2. Helix strubelli Bttg. p. 677. — 3—6. Helix townsendiana Lea p. 678. — 7. 8. Helix ayresiana Newc. p. 680.

Tafel 195.

1—3. Helix brunnonis Kob. p. 681. — 4—7. Helix veitchii Newc. p. 683. — 8. 9. Helix traskii Newc. p. 684. — 10. 11. Helix redimita Binney p. 684.

Tafel 196.

1. 2. Helix pyrostoma var. extincta Tapp. p. 685. — 3. 4. Helix pyrostoma var. lucernalis Kob. p. 686. — 5. 6. Helix tudiculata Binn. p. 687. — 7. 8. Helix cypreophila Newc. p. 688.

Tafel 197.

1. 2. Helix pyrostoma var. nigrescens Kob. p. 688. — 3. 4. Helix atrofusca Pfr. p. 688. — 5—7. Helix surrecta Bttg. et Strub. p. 690. — 8—10. Helix halmaherica Bttg. et Strub. p. 691.

Tafel 198.

1. 2. Helix sulcocincta v. Mrts. p. 692. — 3. 4. Helix meyeri Strub. p. 693. — 5. 6. Helix neogranadensis Pfr. var. p. 694. — 7. 8. Helix subhorizontalis v. Mlldff. p. 694.

Tafel 199.

1. 2. Helix rockhamptonensis Cox p. 695. — 3—6. Helix chancei Cox p. 696. — 7—10. Helix sellersi Cox var. p. 697. — 11. 12. Helix chondrodes Strub. p. 698.

Tafel 200.

1. 2. Helix djamnensis Kob. p. 699. — 3. 4. Helix latecostata Kob. p. 700. — 5. 6. Helix lintschuana Kob. p. 701. — 7. 8. Helix divaricata Kob. p 702. — 9. 10. Helix parthenia Kob. p. 703.

Tafel 201.

1. 2. Helix blomfieldi Cox p. 703. — 3. 4. Helix croftoni Cox p. 704. — 5. 6. Helix kinibaluensis Kob. 706. — 7. 8. Helix whartoni Cox p. 707. — 9. 10. Helix ariontiformis Kob. p. 707.

Tafel 202.

1. 2. Helix canefriana Dohrn p. 708. — 3. 4. Helix brumeriensis Fbs. p. 709. — 5. 6. Helix hargreavesi Ang. p. 710. — 7. 8. Helix malantanensis Ang. p. 710. — 9. 10. Helix isabellensis Sow. p. 711.

Tafel 203.

1—3. Helix subsimilis Desh. p. 713. — 4. 5. Helix tectum sinense von Mrts. p. 714. — — 6 8. Helix zenonis Grdl. p. 715. — 9—11. Helix przewalskii von Mrts. p. 716. — 12. 13. Helix mongolica von Mlldff. p. 717. — 14. 15. Helix buddhae Hilb. p. 718.

Tael 204.

1—5. Helix kiangsinensis von Mrts. p. 718. — 6. 7. Helix maackii Gerstf. p. 720. — 8. 9. Helix duplocincta von Mrts. p. 721. — 10. 11. Helix erythyia von Mrts. p. 721. — 12. 13. Helix schensiensis Hilb. p. 722. — 14. 15. Helix pulveratrix von Mrts. p. 722. — 16. 17. Helix richthofeni von Martens p. 723.

Tafel 205.

1. 2. Helix friesiana von Mlldff. p. 724. — 3. 4. Helix succincta A. Ad. p. 725. — 5—7. Helix hupensis Grdl. p. 726. — 8. 9. Helix subchinensis von Mlldff. p. 727. — 12—14. Helix pulvinaris Gld. p. 727. — 15. 16. Helix bicallosa Friv. p. 728. — 17. 18. Helix subrugosa Desh. p. 729.

Tafel 206.

1. 2. Helix duponti Morel p. 730. — 3. 4. Helix stumpffi Kob. p. 731. — 5. 6. Helix lucubeensis Crosse p. 732. — 7. 8. Helix novaecula von Martens p. 733. — 9. 10. Helix cerina Morel. p 733. — 11. 12. Helix kobensis Schm. p. 734. — 13. 14. Helix platyomphala von Mlldff. p. 735.

Tafel 207.

1. 2. Helix massylaea Morel p. 735. — 3. 4. Helix punica Morel p. 736. — 5. 6. Helix boghariensis Deb. p. 737. — 7. 8. Helix arichensis Deb. p. 737. — 9. 10. Helix mariannae Kob. p. 738. — 11. 12. Helix ascherae Kob. p. 739. — 13. 14. Helix conopsis Morel p. 740. — 15. Helix leachi Fer. p. 740.

Tafel 208.

1—3. Helix anoterodon Pech. p. 741. — 4. 5. Helix odopachya Bgt. p. 742. — 6. 7. Helix euglyptolena Bgt. p. 742. — Helix brevieri Pech. p. 743. — 9. Helix lobethana Deb. p. 744. — 10. 11. Helix embia Bgt. p. 745. — 12. 13. Helix pseudoembia Deb. p. 746.

Tafel 209.

1. 2. Helix tigriana Bgt. p. 747. — 3. 4. Helix dicallistodon Bgt. p. 748. — 5. 6. Helix burini Bgt. p. 749. — 7. 8. Helix dastugei Bgt. p. 749. — 9. 10. Helix stereodonta Bgt. p. 750. — 11. 12. Helix surrodonta Bgt. p. 751. — 13. 14. Helix subjobaeana Kob. p. 752.

Tafel 210.

1. 2. Helix aimophila Bgt. p. 753. — 3. 4. Helix tchihatcheffi Kob. p. 754. — 5. 6. Helix sicanoides Kob. p. 755. — 7. 8. Helix weberi Kob. p. 755. — 9. 10. Helix tetuanensis Kob. p. 756. — 11. 12. Helix böttgeri Kob. 755. — 13. 14. Helix scherzeri Zeleb. p. 758.

Tafel 211.

1. 2. Helix alcyone Kob. p. 758. — 3. 4. Helix ragusae Kob. p. 759. — 5. 6. Helix sultana Morel. p. 760. — 7. 8. Helix viola Psby. p. 760. — 9. 10. Helix culminicola Psby. p. 761. — 11. 12. Helix sardonia von Mrts. p. 762. — 13. 14. Helix vermiculosa Morel p. 763.

Tafel 212.

1—4. Helix duroi Hid. p. 764. — 5. 6. Helix desertella Jick. p. 765. — 7. 8. Helix desertorum var. kobelti West. p. 766. — 9. 10. Helix urmiensis Naeg. p. 766. — 11. 12. Helix villica Paul. p. 767. — 13. 14. Helix ridens von Mrts. p. 768.

Tafel 213.

1. Helix schlaeflii Mouss. p. 768. — 2. Helix pomatia var. gesneri Hartm. p. 769. — 3. 4. Helix obtusalis Zgl. p. 769. — 5. 6. Helix pathetica Parr. p. 770. — 7. 8. Helix pomacella Parr. p. 771. — 9. 10. Helix jasonis Dub. p. 772. — 11. 12. Helix genezarethana Mouss. p. 772. — 13. 14. Helix spiroxia Bgt. p. 773.

Tafel 214.

1. 2. Helix valentini Kob. p. 774. — 3. 4. Helix moabitica Goldf. p. 775. — 5. 6. Helix maltzani Kob. p. 776. — 7. 8. Helix nilotica Bgt. p. 776. — 9. 10. Helix oberndörferi Kob. p. 777.

Tafel 215.

1. 2. Helix ambigua Mouss. p. 778. — 3. 4. Helix thiesseana Kob. p. 779. — 5. 6. Helix godetiana Kob. p. 780. — 7. 8. Helix anctostoma von Mrts. p. 780. — 9. 10. Helix prometheus Bttg. p. 781.

Tafel 216.

1. 2. Helix asemnis Bgt. p. 782. — 3. 4. Helix christophi Bttg. p. 783. — 5. 6. Helix engaddensis Bgt. p. 783. — 7. 8. Helix prasinata Roth p. 784. — 9. 10. Helix nordmanni Parr. p. 785.

Tafel 217.

1. Helix texta Mouss. p. 786. — 2. Helix luynesiana Bgt. p. 787. — 3. 4. Helix pachya Bgt. p. 787. — 5. 6. Helix cavata Mouss. p. 788. — 7. 8. Helix beilanica Westerl. p. 788. — 9. 10. Helix hamudae Kob. p. 789. — 11. 12. Helix hesperidum Morel p. 789 — 13. 14. Helix zeugitana Let. et Bgt. p. 790. — 15. 16. Helix ponsonbyi Kob. p. 791. — 17. 18. Helix geryvillensis Bgt. p. 792.

Tafel 218.

1. Helix ligata var. calabrica West. p. 792. — 2. 3. Helix gussoneana Shuttl. p. 793. — 4. 5. Helix pomatella Tib. p. 794. — 6. 7. Helix delpretiana Paul. p. 794. — 8—10. Helix mogadorensis Bgt. p. 794. — 11—13. Helix mograbina Morel. p. 795.

Tafel 219.

1. 2. Helix comephora Bgt. p. 796. — 3. 4. Helix confusa Ben. p. 797. — 5. 6. Helix serbica von Mlldff. p. 797. — 7. 8. Helix pancici von Mlldff. p. 798. — 9. 10. Helix sclerotricha Bgt. p. 799. — 11. 12. Helix benedicta Kob. p. 799. — 13. 14. Helix möllendorffi Kob. p. 800. — 15. 16. Helix hemonica Thièsse p. 801. — 17. 18. Helix choristochila Bttg. p. 802.

Tafel 220.

1. 2. Helix brocardiana Dut. p. 802. — 3. 4. Helix omphalophora Dut. p. 803. — 5. 6. Helix revelierei Deb. p. 804. — 7. 8. Helix tachygyra Westerl. p. 805. — 9. 10. Helix gennarii Paul. p. 806. — 11. 12. Helix carotii Paul. p. 806. — 13. 14. Helix velascoi Hid. p. 807. — 15. 16. Helix cantabrica Hid. p. 808. — 17. 18. Helix schaufussi Kob. p. 809.

Tafel 221.

1. 2. Helix melonii von Maltz. p. 809. — 3. 4. Helix brenskei Bttg. p. 810. — 5. 6. Helix brusinae Stossich p. 811. — 7. 8. Helix crinita Sandri p. 811. — 9. 10. Helix walteri Bttg. p. 812. — 11. 12. Helix kleciachi Parr. p. 812. — 13. 14. Helix setigera Zgl. p. 813. — 15. 16. Helix heldreichi Shuttl. p. 814. — 17. 18. Helix cyclolabris Desh. p. 814.

Tafel 222.

1. 2. Helix gobanzi Ffld. p. 815. — 3. 4. Helix hermesiana Pini p. 816. — 5. 6. Helix frigida Jan p. 817. — 7. 8. Helix pindica Bttg. p. 817. — 9. 10. Helix pterolakae Kob. p 818. — 11. 12. Helix langi Parr. p. 819. — 13. 14. Helix hermesiana Pini p. 816. — 15. 16 Helix olympica Roth p. 820. — 17. 18. Helix phocaea Roth p. 820.

Tafel 223.

1. 2. Helix anceps Strub. p. 821. — 3. 4. Helix miningerodei Strub. p. 822. — 5. 6. Helix nephele Strub. p. 822. — 7. 8. Helix ephamilla Smith p. 823. — 9. 10. Helix tenimberica von Mlldff. p. 824. — 11. 12. Helix micholitzi von Mlldff. p. 824. — 13. 14. Helix tenuitesta von Mlldff. p. 825. — 15. 16. Helix bitaeniata von Mlldff. p. 826.

Tafel 224.

1—4. Helix rollsiana Smith p. 826. — 5—8. Helix trobriandensis Hedl. p. 827. — 9. 10. Hemiplecta strubelli Kob. p. 828. — 11. 12. Hemiplecta ribbei Dohrn p. 829. — 13. 14. Helix musgravei Smith p. 829. — 15. 16. Helix goniostoma von Mlldff. p. 830. — 17. 18. Helix telitecta von Mlldff. p. 831.

Tafel 225.

1—3. Rhysota hercules Hedley p. 831. — 4. 5. Xesta micholitzi von Mlldff. p 832. — 6. 7. Xesta hunsteini Smith p. 833. — 8—11. Xesta halmaherica Strub. p. 834.

Tafel 226.

1—3. Hemiplecta salangana von Mrts. p. 834. — 4—6. Trochomorpha sculpticarina von Mrts. p. 835. — 7—9. Trochomorpha haenseli Schm. et Bttg. p. 836. — 10—12. Trochomorpha strubelli Bttg. p. 836. — 13—15. Trochomorpha concolor Bttg. p. 837.

Tafel 227.

1. 2. Helix linterae von Mlldff. p. 840. — 3. 4. Helix howesii Smith p. 841. — 5. 6. Trochomorpha splendens Semp. p. 838. — 7. 8. Trochomorpha splendidula von Mlldff. p. 839. — 9. 10. Trochomorpha sericina von Mlldff. p. 838. — 12—14. Trochomorpha costellifera von Mlldff. p. 839.

Tafel 228.

1—3. Helix kubaryi von Mlldff. p. 842. — 4—6. Helix baroni Fult. p. 843. — 7. Helix euphrosyne Smith p. 844. — 8. 9. Helix malayana von Mlldff. p. 844. — 10. 11. Hemiplecta bonthainensis Smith p. 845. — 12. 13. Hem. kalaoënsis Smith p. 846.

Register.

Helix. IV. Theil.

acmella Pfr. 589.
adansoniae Morel. 614.
aenigma Dohrn 625.
aequatoria Pfr. 629.
aeruginosa Pfr. 534.
africae Brown 527.
aglypta Dohrn 611.
aimophila Bgt. 753.
alcyone Kob. 758.
amaliae Kob. 603.
ambigua Mouss. 778.
ambigua C. B. Ad. 550.
ambrosia Ang. 571.
ammonia Val. 531.
anacardium Dohrn 599.
anceps Strub. 821.
anctostoma Mrts. 780.
angelica Pfr. 538.
annatonensis Pfr. 552.
anoterodon Pech.
antonii Semp. 539.
argentea Rve. 620.
arichensis Deb. 737.
ariontiformis Kob. 707.
arrosa Gld. 675.
ascherae Kob. 739.
asemnis Bgt. 782.
atrata Rve. 631.
atrofusca Pfr. 688.
auris Pfr. 606.
ayresiana Newc. 680.

baroni Fult. 843.
basileus Bens. 558.
beatricis Tapp. 646.
beilanica Westerl. 788.
benedicta Kob. 799.
bicallosa Friv. 728.
bitaeniata Mlldff. 826.
blakei Newc. 673.
blomfieldi Cox 532. 703.
böttgeri Kob. 755.
boghariensis Deb. 737.
bonthainensis Smith 845.
boryana Morel 619.
bougainvillei Pfr. 557.
brazierae Braz. 642.
brandti Kob. 671.
brenskei Bttg. 810.
brevieri Pech. 733.
broadbenti Braz. 647.
brocardiana Dut. 802.
brumeriensis Fbs. 709.
brunnonis Kob. 681.
brusinae Stoss. 811.
buddhae Hilb. 718.
buddiana C. B. Ad. 531.
bulacanensis Hid. 654.
bulbulus Mouss. 574.

caeca Guppy 539.
calabarica Pfr. 612.
cambodjensis Rve. 604.
canefriana Dohrn 708.
cantabrica Hid. 808.
carotii Paul 806.
caspari Mlldff. 658.
cavata Mouss. 788.
cecillei Phil. 670.
cerina Morel. 743.
cernica Morel. 619.
chancei Cox 696.
cheratomorpha Tapp. 676.
chondrodes Strub. 698.
choristochila Bttg. 802.
christinae Ang. 586.
christophi Bttg. 783.
cineracea Jacq. 565.
columbellata C. B. Ad. 532.
comephora Bgt. 796.
concolor Bttg. 837.
confusa Ben. 797.
conopsis Morel 740.
conospira Pfr. 674.

costellifera Mlldff. 839.
coxi Crosse 534.
crespignyi Hutt. 543.
crinita Sandri 811.
croftoni Cox 533. 704.
culminicola Psby 761.
cuyana Strob. 636.
cyathella Pfr. 553.
cyclaria Morel 616.
cyclolabris Desh. 814.
cypreophila Newc. 688.
cyrtopleura Pfr. 580.

dastuguei Bgt. 749.
delphax Dohrn 648.
delpretiana Paul. 794.
desertella Jick. 554. 705.
desertorum var. kobelti West. 760.
dinodeomorpha Tapp. 648.
divaricata Kob. 703.
djamnensis Kob. 699.
duplocincta Mrts. 721.
duponti Morel 730.
duroi Hid. 764.
dvitija Semp. 540.

eddystonensis Rve. 568.
embia Bgt. 745.
engaddensis Bgt. 783.
ephamilla Smith 823.
erinaceus Pfr. 602.
erythyia Mrts. 721.
eucharis Desh. 623.
euglyptolena Bgt. 742.
euphrosyne Smith 844.
eustoma Pfr. 572.
exarata Pfr. 555.

facta Newc. 552.
farafanga H. Ad. 622.
farresi Pfr. 633.
ferrieziana Crosse 561.
flexilabris Pfr. 587.
forsteriana Pfr. 582.
fragillima Mouss. 549.
friedeli Mrts. 673.
friesiana Mlldff. 724.
fringilla Pfr. 575.

galactostoma Pfr. 550.
gealei Smith 626.
genezarethana Mouss. 772.
gennarii Paul. 806.
geotrochus Mlldff. 653.
gerrardi Smith 643.
geryvillensis Bgt. 792.
gestroi Tapp. 650.
ghiesbreghtii Nyst. 674.
glutinosa Metc. 525.
gobanzi Ffld. 815.
godeffroyana Garr. 525.
godetiana Kob. 780.
goniostoma Mlldff. 830.
grata Mich. 595.
gratiosa Cox 545.
guadalcanarensis Cox 586.
gussoneana Shuttl. 793.
gysseriana Pfr. 594.

haenseli Smith 836.
hainanensis Pfr. 579.
halmaherica Bttg. (Hel.) 691.
halmaherica Bttg. (Nan.) 834.
hamudae Kob. 789.
hargreavesi Ang. 710.
hartvegi Pfr. 617.
hartvigiana Pfr. 617.
heldreichi Shuttl. 814.
hemiopta Bens. 578.
hemonica Thièsse 801.
hepatizon Gld. 607.
hercules Hedl. 831.
hermesiana Pini 816.
heroica Pfr. 600.
hesperidum Morel. 790.
hickonis Kob. 662.
hombroni Pfr. 583.
honesta Gld 526.
horrida Pfr. 579.
howesii Smith 841.
hoyti Garrett 528.
hugonis Pfr. 605.
hunsteini Smith 833.
hunteri Cox 583.
hupensis Grdlr. 726.

ibuensis Pfr. 615.
illustris Pfr. 581.
indecorata Gld. 613.
induta Pfr. 541.
infumata Gld. 548.
inquieta Dohrn 651.
intumescens Blfd. 606.
isabellensis Sow. 711.
isis Pfr. 591.

jasonis Dub. 772.
jugosa Migh. 554.

kabyliana Deb. 559.
kalaoënsis Smith 846.
kiangsinensis Mrts. 718.
kinibalensis Kob. 706.
kleciachi Parr. 812.
kobensis Schm. et Bttg. 734.
kochiana Mlldff. 656.
kubaryi Mlldff. 842.

labium Fér. 570.

lambei Pfr. 593.
lampas v. halmaherica 682.
lanceolata Pfr. 567.
langi Parr. 819.
lansbergeana Dohrn 598.
latecostata Kob. 700.
leachi Fer. 740.
lepidophora Dohrn 645.
lifuana Montr. 562.
ligata Müll. var. 792.
linnaeana Pfr. 640.
linterae Mlldff. 840.
lintschuana Kob. 701.
lobethana Deb. 744.
lucubeensis Crosse 732.
luhuana Sow. 664.
luynesiana Bgt. 787.

maackii Gerstf. 720.
macasi Higg. 634.
macgregori Cox 597.
macleayi Cox 547.
majuscula Pfr. 592.
malantanensis Ang. 711.
malayana Mlldff. 844.
maltzani Kob. 776.
mamilla Fér. 638.
mansueta Pfr. 534.
mariannae Kob. 378.
massylaea Morel. 735.
mechowi Dohrn 610.
melonii Maltz. 809.
mendana Ang. 571.
meta Pfr. 588.
meyeri Strub. 693.
micholitzi Mlldff. 824.
migratoria Pfr. 587.
mindanaënsis Semp. 540.
minnigerodei Strub. 822.
moabitica Goldf. 775.
moellendorffi Kob. 800.
mogadorensis Bgt. 794.
mograbina Morel. 898.
mongolica Mlldff. 717.
monographa Burm. 635.
montrouzieri Souv. 527.
mosambicensis Pfr. 609.
multizona Less. 651.
musgravei Smith 829.
myomphala Mrts. 657.

neogranadensis Pfr. 694.
nephele Strub. 822.
nicobarica Chemn. 606.
nigrofasciata Pfr. 591.
nimbosa Crosse 664.
nipponensis Kob. 602.
nordmanni Parr. 785.
novacula Mrts. 733.
novoguinensis Pfr. 567.
nubigena Charp. 560.

oberndörferi Kob. 777.
obtusalis Zgl. 768.
o'conellensis Cox 547.
odopachya Bgt. 742.
oleacina O. Semp. 536.
olympica Roth 820.
omphalophora Dut. 803.
oranensis Morel. 559.
otareae Garr. 542.

pachya Bgt. 787.
palawanica Pfr. 577.
pancala Schm. et Bttg. 667.
pancici Mlldff. 798.
papilla Müll. 601.
papilliformis Kob. 659.
patasensis Pfr. 632.
pathetica Parr. 769.
patruelis A. Ad. 668.
peliomphala Pfr. 660.
philyrina Morel. 618.
phocaea Roth 820.
pindica Bttg. 817.
planti Pfr. 622.
platycheloides Kob. v. weberi 755.
platyomphala Mlldff. 735.
pomacella Parr. 771.
pomatella Tib. 794.
pomatia var. gesneri Hartm. 769.
ponsonbyi Kob. 791.
prasinata Roth 784.
prometheus Bttg. 781.
przewalskii Mrts. 716.
pseudoembia Deb. 746.
pterolakae Kob. 818.
ptychodes Pfr. 537.
pulveratrix Mrts. 722.
pulvinaris Gld. 727.
punica Morel. 736.
purchasi Pfr. 590.
pyramidea Pfr. 610.
pyrostoma Fér. 598.
var. extincta Tapp. 685.
— lucernalis Kob. 686.
— nigrescens Kob. 688.

quaesita Fér. 666.
quoyi Fér. 641.

ragusae Kob. 759.
rainbirdi Cox 545.
redimita Blfd. 684.
rehsei Mrts. 643.
revelierei Deb. 804.
ribbei Dohrn 829.
richthofeni Mrts. 723.

ridens Mrts. 768.
robillardi Ang. 596.
rockhamptonensis Cox 695.
rohdei Dohrn 644.
rollsiana Smith 826.
rubra Alb. 569.

sandai Kob. 665.
sardonia Mrts. 762.
sargi Crosse et Fischer 634.
schaerfiae Pfr. 615.
schaufussi Kob. 809.
schensiensis Hilb. 722.
scherzeri Zeleb. 750.
schlaeflii Mouss. 768.
sclerotricha Bourg. 799.
sculpturata Gray 621.
sellersi Cox 585. 697.
serbica Mlldff. 797.
setigera Zgl. 813.
sicanoides Kob. 755.
singularis Pfr. 530.
sinistrorsa Desh. 529.
skinneri Rve. 601.
souverbiana Fisch. 624.
sphinctostoma A. Ad. 669.
spiroxia Bgt. 773.
stearnsiana Gabb. 554.
stereodonta Bgt. 750.
strubelli Bttg. 677.
stumpffi Kob. 731.
suavis Gdl. 638.
subcastanea Pfr. 630.
subchinensis Mlldff. 727.
subelliptica Mouss. 628.
subgibbera Mlldff. 669.
subhorizontalis Mlldff. 694.
subjobaeana Kob. 752.
subnimbosa Kob. 672.
subrugosa Desh. 729.
subsimilis Desh. 713.
subtrochiformis Mouss. 565.
succincta H. Ad. 573. 725.
sulcocincta Mrts. 692.
sultana Morel. 760.
sumichrasti Crosse et F. 657.
surrecta Bttg. 690.
surrodonta Bttg. 751.
swinhoei Pfr. 581.

tachygyra Westerl. 805.
talcosa Gld. 611.
tanquerei Cr. et F. 535.
tayloriana Ad. et Rve. 642.
tchihatcheffi Kob. 754.
tectum sinense Mrts. 603. 714.
telitecta Mlldff. 831.
tenimberica Mlldff. 824.
tenuitesta Mlldff. 825.
tetuanensis Kob. 756.
texta Mouss. 786.
textrix Pfr. 528.
thiesseana Kob. 779.
thomensis Dohrn 612.
tigriana Bgt. 747.
tollini Alb. 618.
tomasinelliana Tapp. 649.
townsendiana Lea 678.
traskii Newc. 684.
triplicata Mrts. 629.
trobriandensis Hedl. 827.
tryoni Newc. 566.
tuba Alb. 571. 639.
tuber Mouss. 556.
tumidula Mrts. 614.

uncigera Petit 632.
urmiensis Naeg. 766.

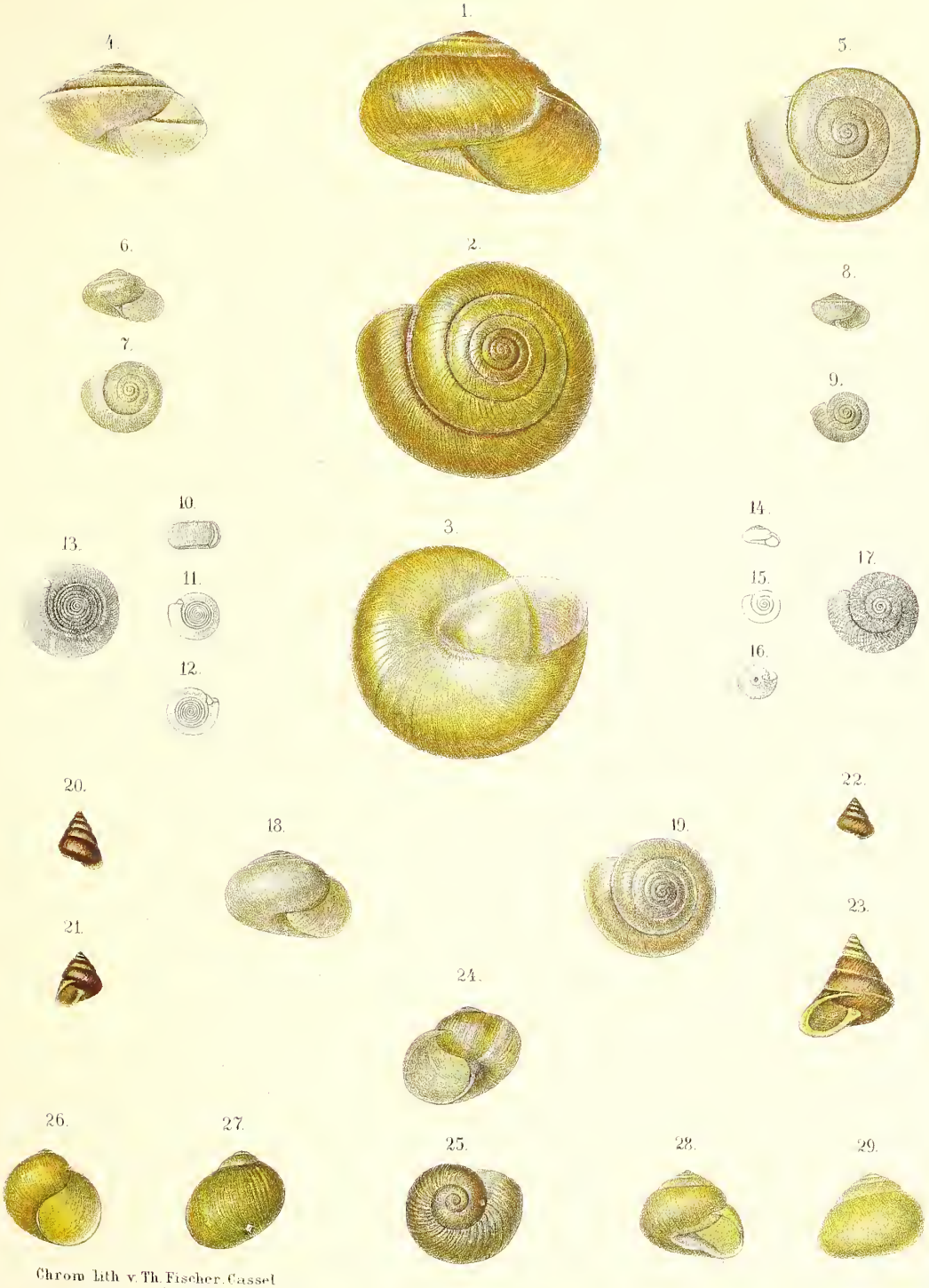
valentini Kob. 774.
veitchii Newc. 683.
velascoi Hid. 807.
vermiculosa Morel. 763.
veronica Pfr. 536.
vexans Dohrn 626.
vexillaris Pfr. 593.
villica Paul. 767.
viola Poby 760.

wallacei Pfr. 542.
walteri Bttg. 812.
weberi Kob. 755.
welwitchi Morel. 608.
whartoni Cox 544. 707.

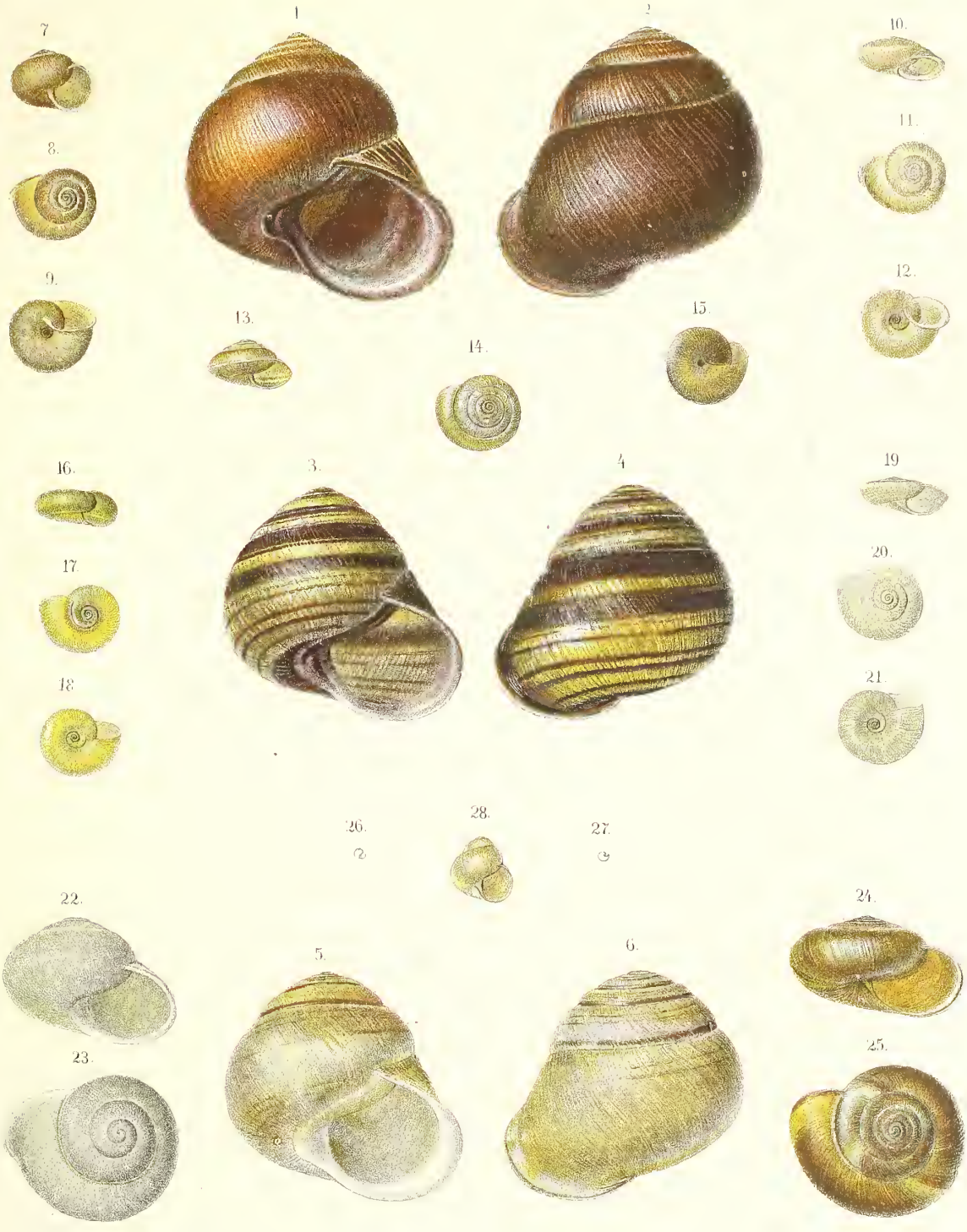
xanthochila Pfr. 584.
xanthoderma Mlldff. 656.

yorkensis Pfr. 561.
yulei Fbs. 546.

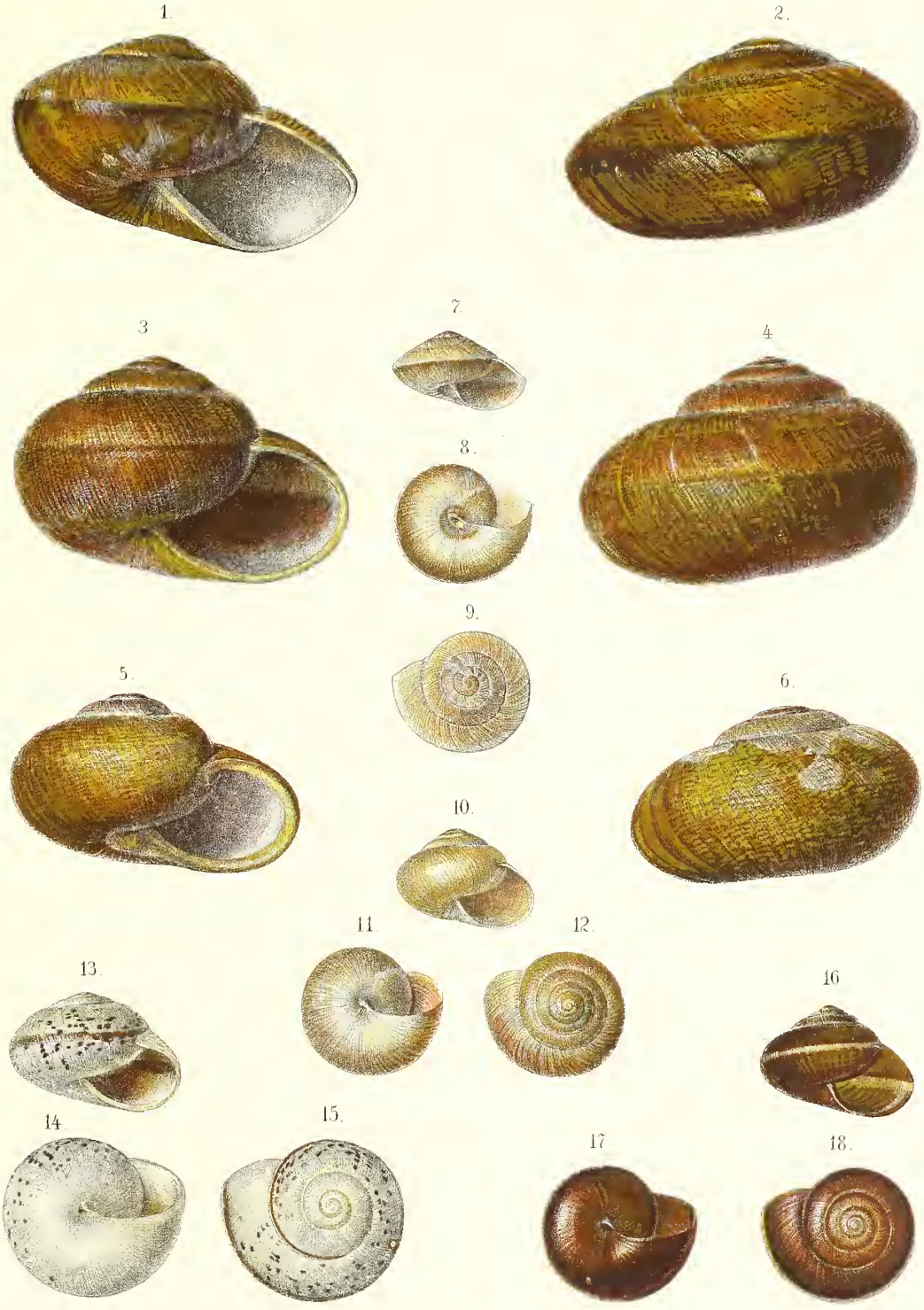
zenonis Grdlr. 715.
zeugitana Let. 790.



Chrom Lith v. Th. Fischer. Cassel



Chrom. Lith. v. Th. Fischer Cassel



Chrom Lith v Th Fischer Cassel

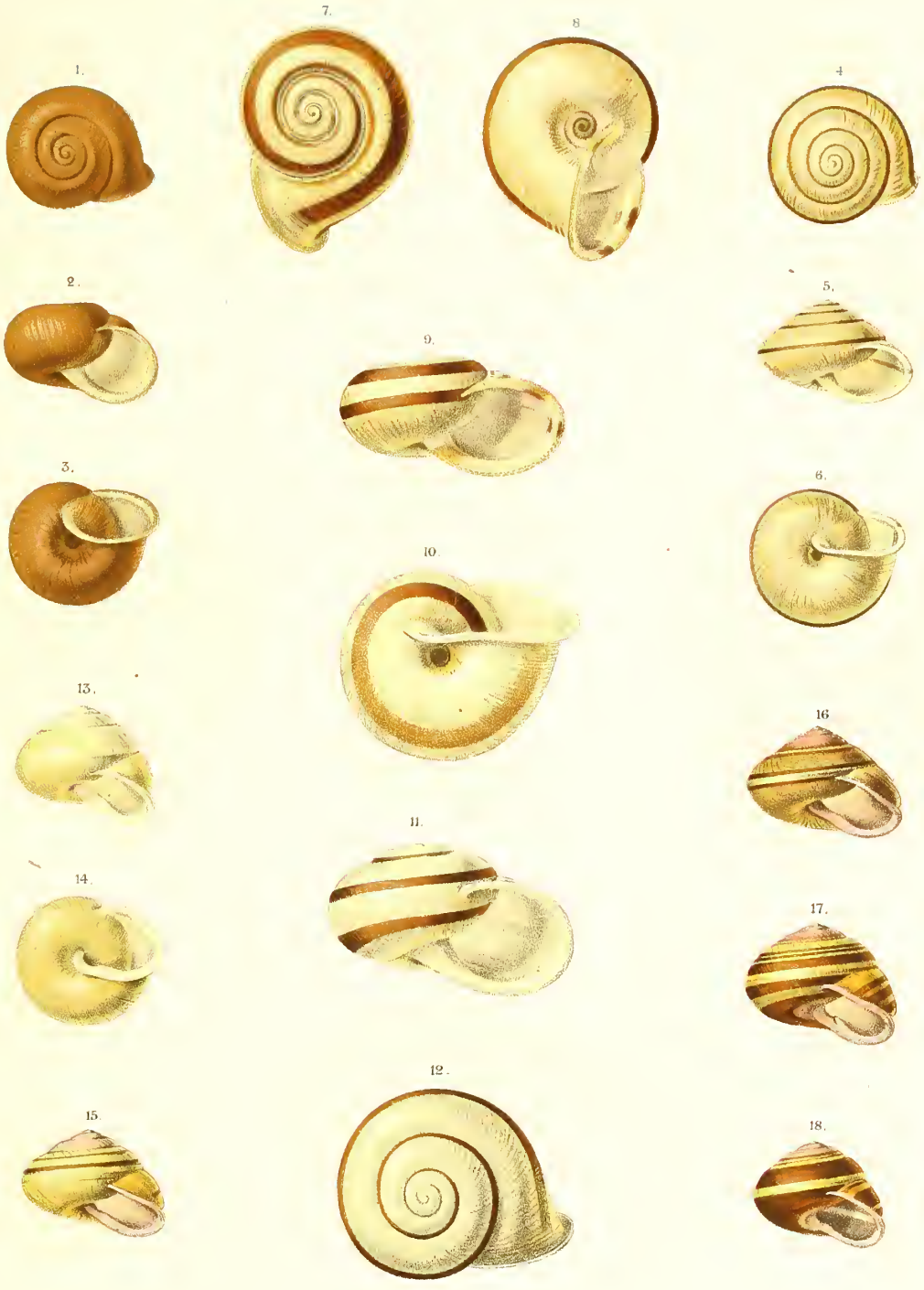
Chrom. Lith. v. Th. Fischer, Cassel

Chrom. Lith v. Th. Fischer Cassel.

Chrom Lith v. Th. Fischer Cassel

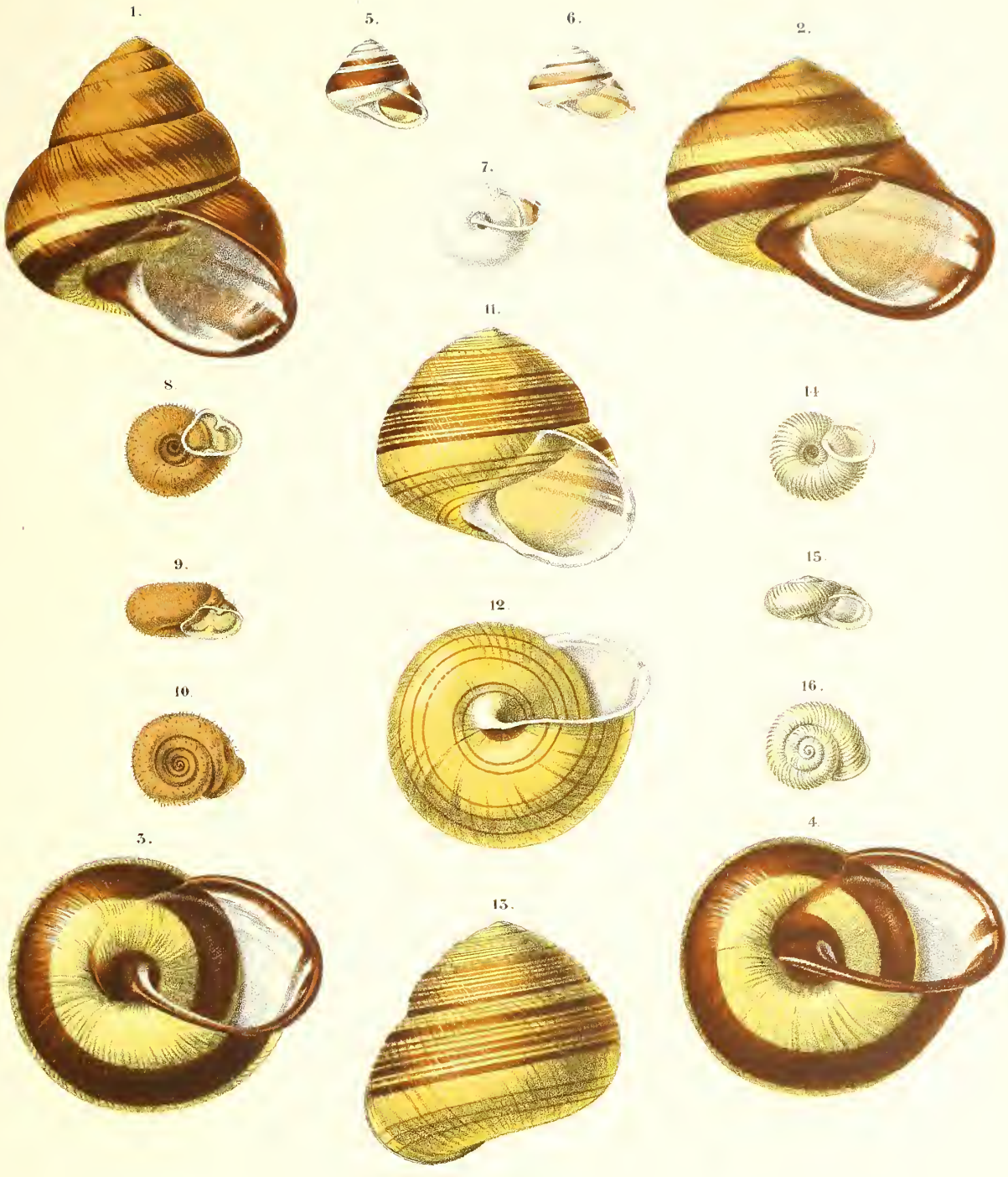
Kobelt del

Luth. Anst. v. Werner & Winter



Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.



Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

1.

3.

2.

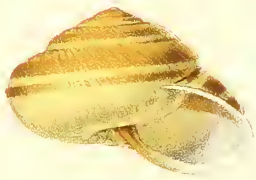
10.

4.

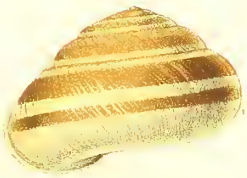
5.

6.

8.

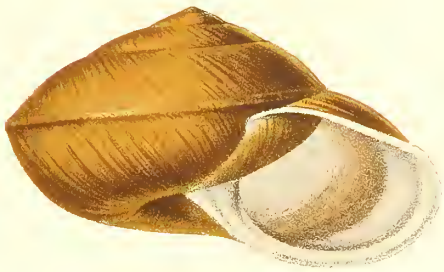


9.

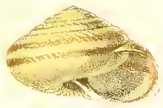


11.

7.



12.



Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

Kobelt del

Lith Anst v Werner & Winter Frankfurt/M

11.
5.
15.
12.
7.
8.
1.
2.
3.
4.
9.
10.
16.
14.
15.
6.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

Kobelt del

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Fr.

Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

4.
22.
5.
23.
6
9.
7.
10.
11.
8.
19.
17.
18.
20.
21.
1.
2.
3.
24.
25.
15.
26.
27.
28.
29.
16.
30.
31.
32.
12.
13.
14.
33.

Kobelt del

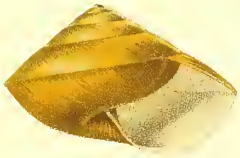
Lith. v Werner & Winter, Frankfurt a/M

1.

2.

3.

4.



5.

6.

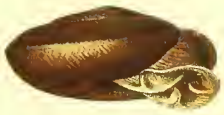
7.

Kouth del.

Lith. Inst. v. Werner & Winter Frankfurt a/M.

1.

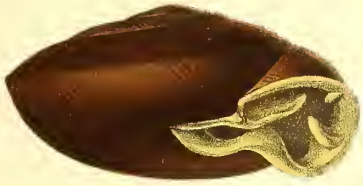
3.



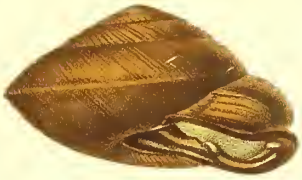
5.

4.

2.



6.

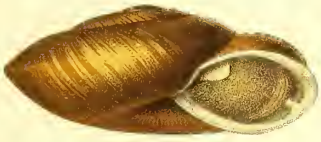


7.

14.

15.

8.

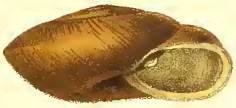


10.

12.

9.

11.



13.

1.

7.

3.

8.

2.

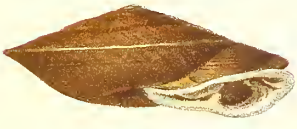
9.

4

5.

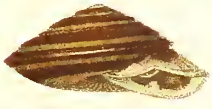
13.

10.


12.

6.

11.

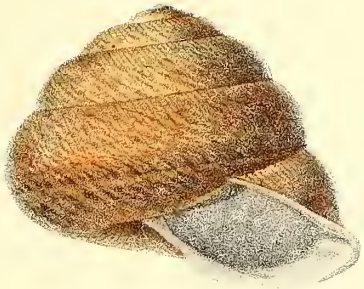

14.

1.
2.
3.
16.
19.
4.
5.
6.
17.
20.
7.
8.
9.
18.
21.
10.
11.
12.
22.
23.
13.
14.
15.

5.

6.

1.



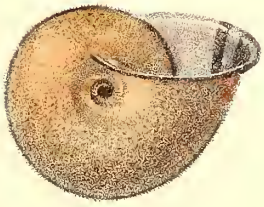
3.

4.

2.

7.

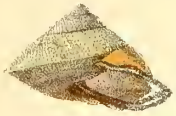
8



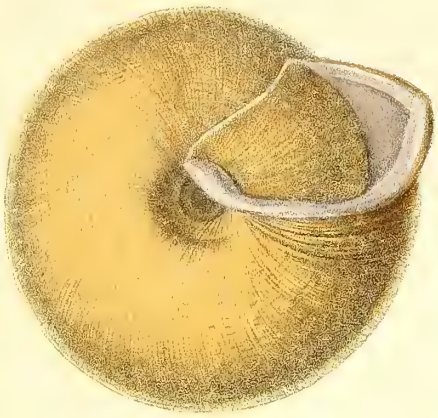
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

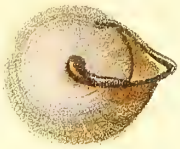
8.



1.



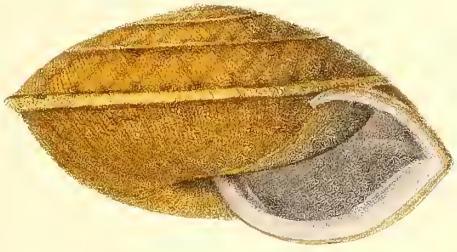
9.



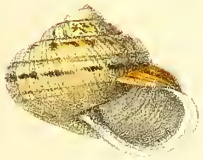
4.

5.

2.



6.

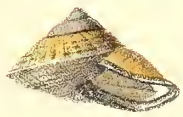


7.

3.

10.

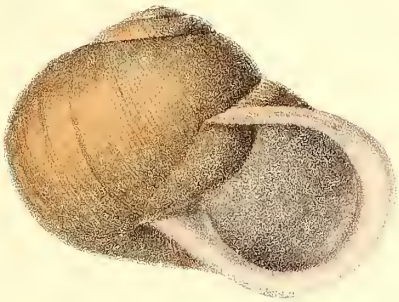
11.



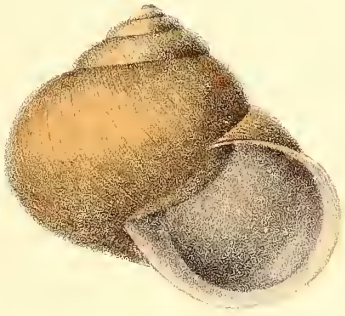
5.

6.

1.



3.



4.

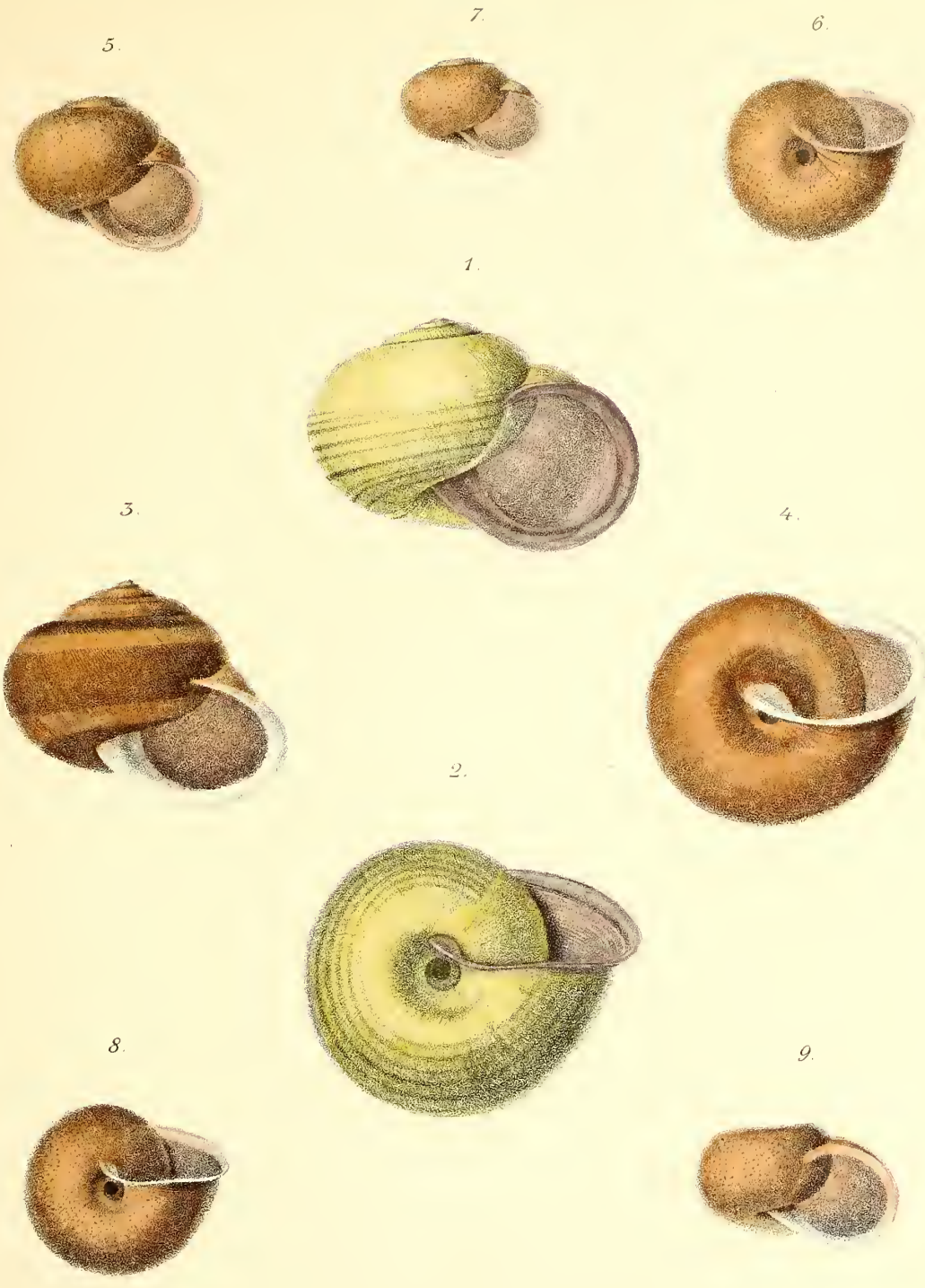
2.

7.

8.

Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.


7.
6.
5.
1.
3.
4.
2.
8.
9.

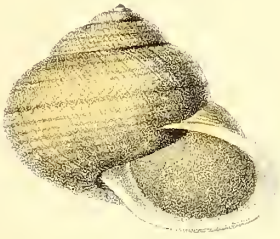
5.

9.

6.

1.

3.

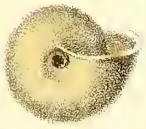


4.

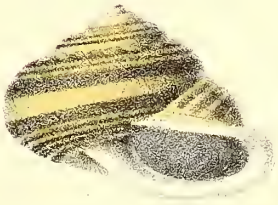
2.

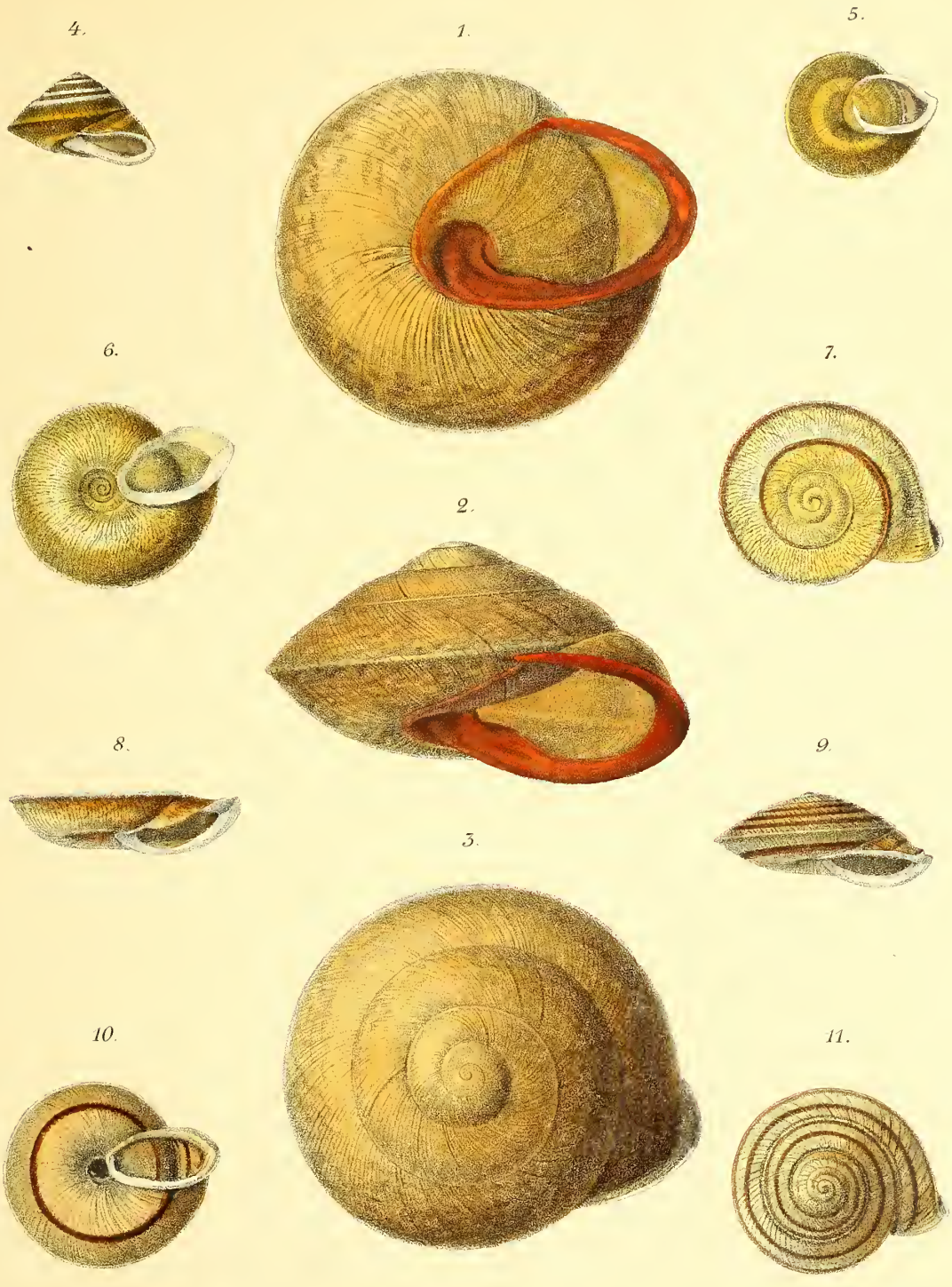
7.

10.

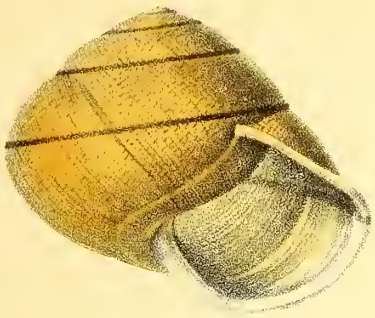


8.



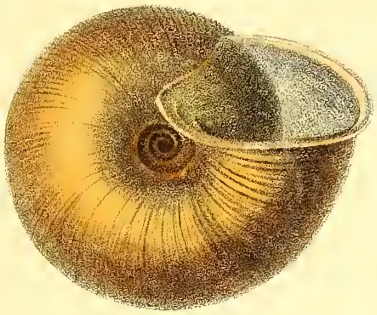


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

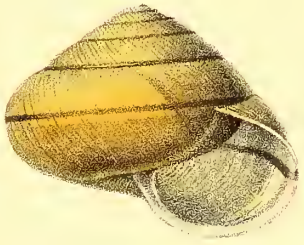

1.

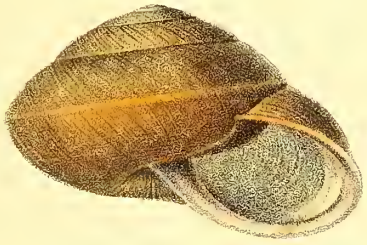
9.

2.


7.

5.


6


8.

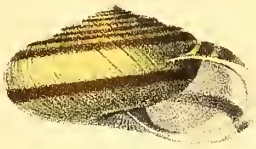
3.

4.

10.

3.

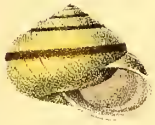
4.



5.

7.

8.

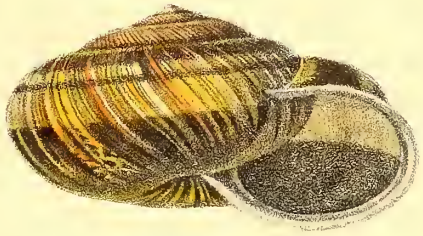


6.

9.

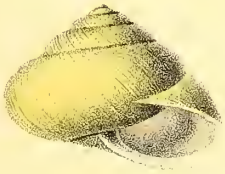
1.

2.

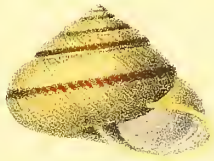


15.

10.



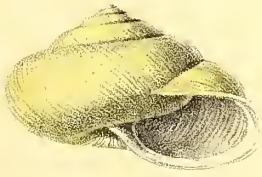
11.



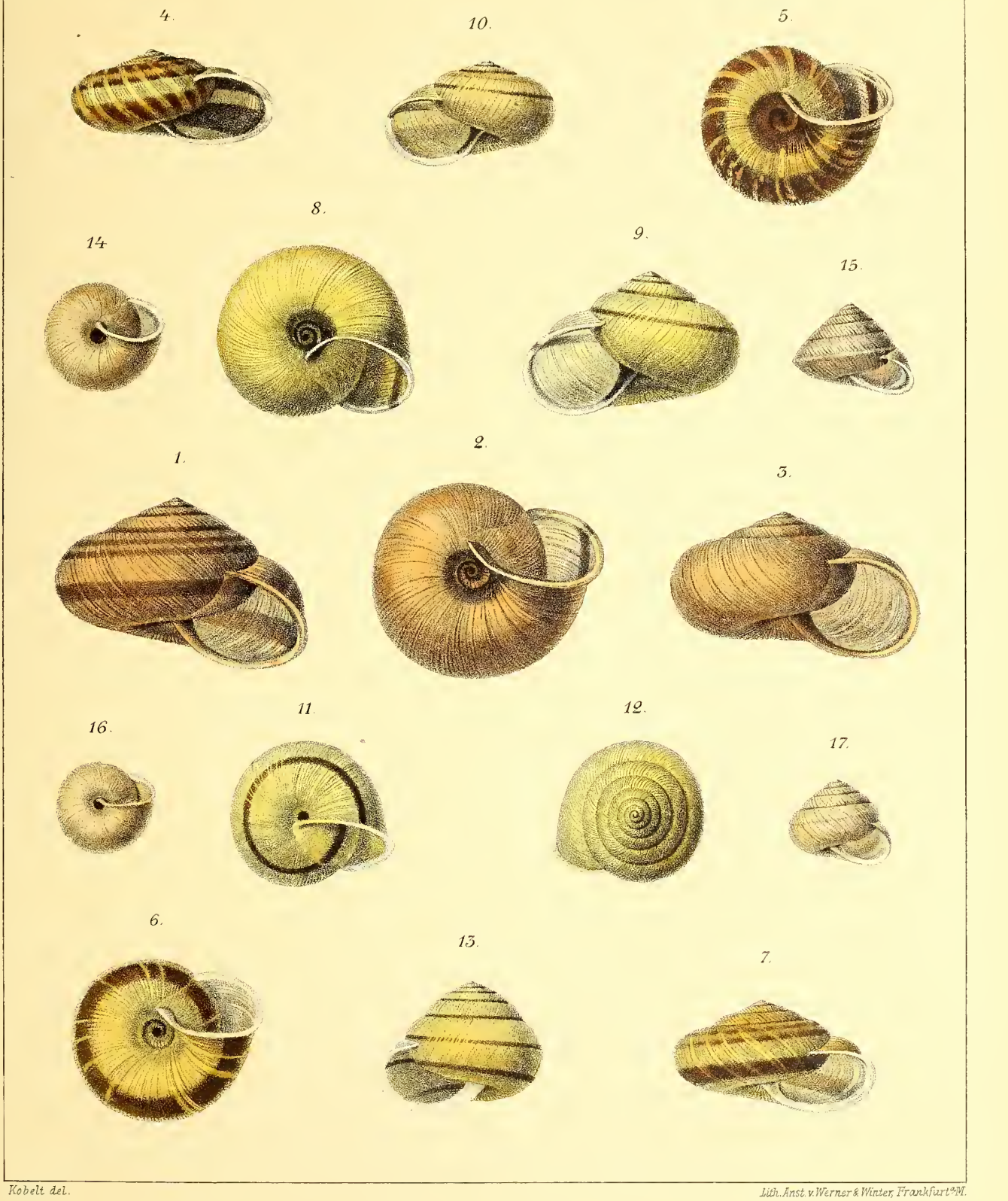
16.

12.

13.

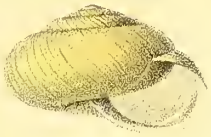


14.


4.
10.
5.
8.
14
9.
15.
2.
1.
3.
16.
11.
12.
17.
6.
13.
7.

5.

9.



6.

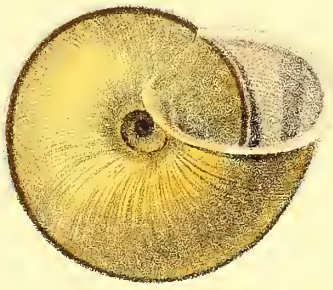
1.

11.

12.

3.

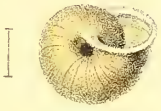
4



2

13.

14.

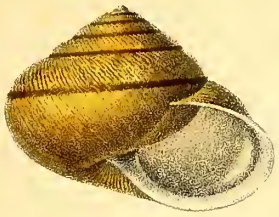


7.

10.

8.

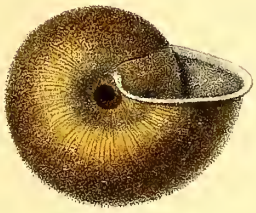
3.



4.

1.

7.



8

2.

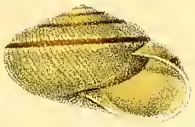
5.

6.

Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

Kobelt del. Lith. Anst. v Werner & Winter, Frankfurt a/M.

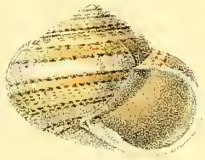
8.



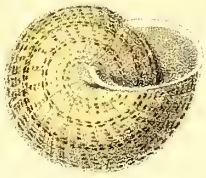
1.

9.

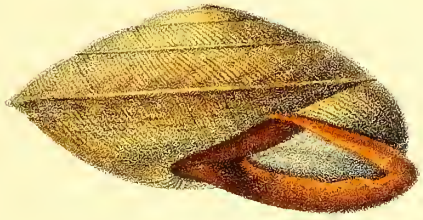
4.



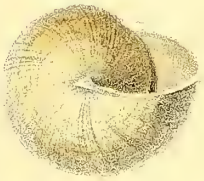
5.



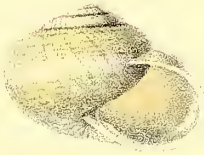
2.



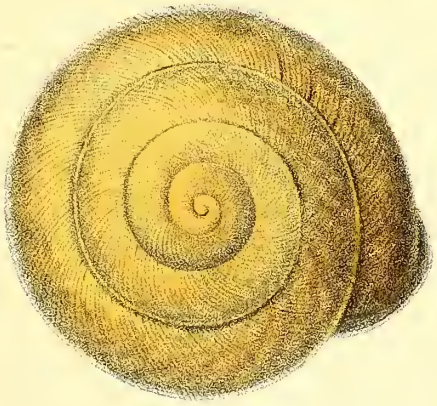
6.



7.

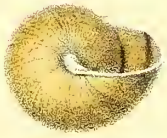


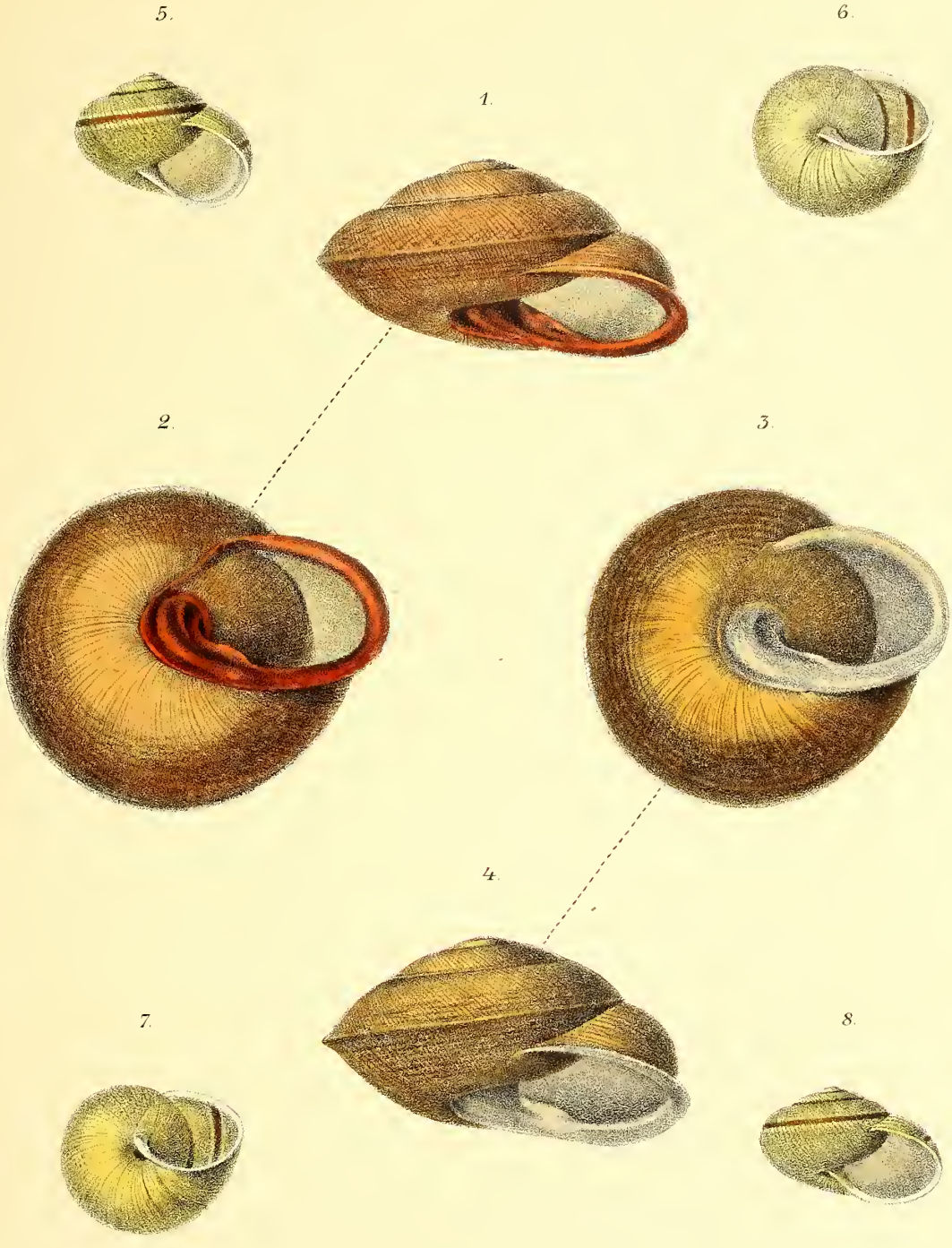
3.



10.

11.

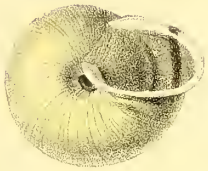




Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

6.

5.



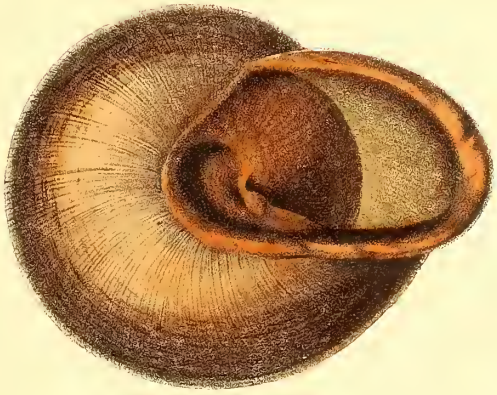
7.

1.

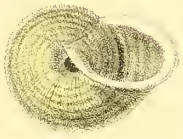
3.

4.

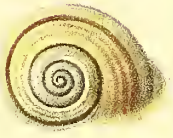
2.



8



10.

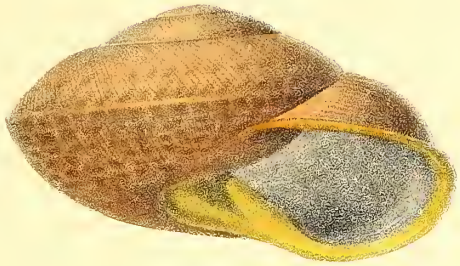


9.

5.

6.

1.



3.

4.

2.

7.

8.

Kobelt del. Luth. Anst. v. Werner & Winter. Frankfurt a/M.

3.

11.

4.

1.

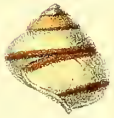
7.

8.

9.

2.

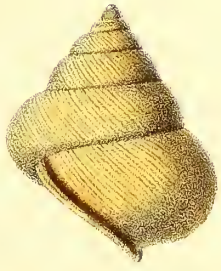
10.



5.

12.

6.



5.

9.

6.

1.

3.

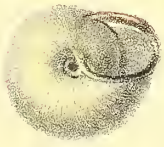
4.

2.

7.

8.

10.



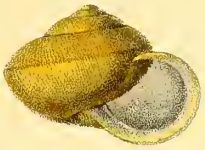
Kobelt del.

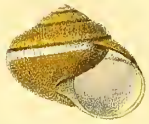
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

9.

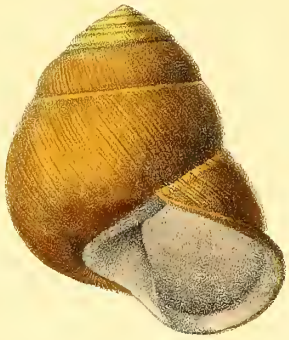
5.

6.





1.



3.

4.

2.

7.

8.

10.

Kobelt del.

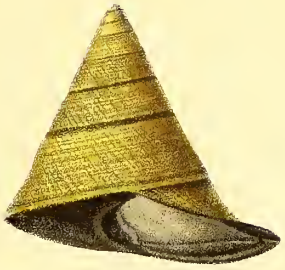
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

9.

5.

6.

1.



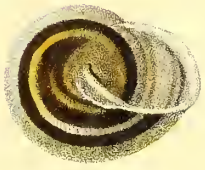
3.

4.

2.

7.

8.

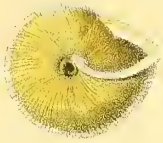


10.

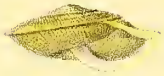
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

6.



7.



8.

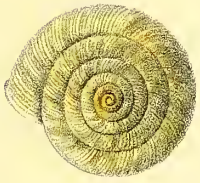
12.

1.

13.

4.

2.



5.

14.

3.

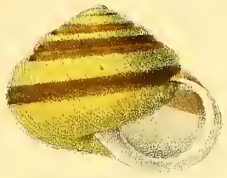
15.

9.

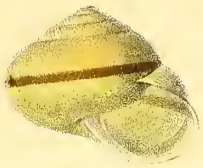
10.

11.

6.

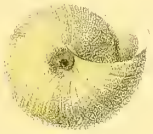


4.



7.

10.



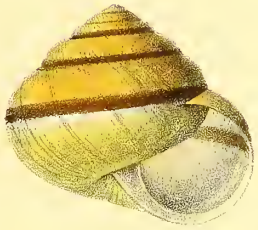
11.

12.

13.

2.

1.



3.

14.

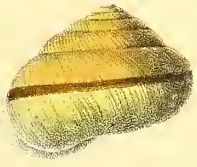
15.

16.

17.

8.

5.



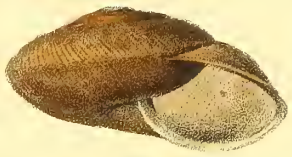
9.

5.
6.
7.
15.
8.
9.
16.
1.
3.
4.
2.
10.
11.
17.
18.
12.
13.
14.

5.

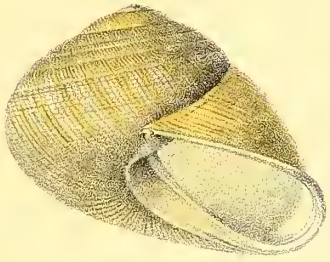
9.

6.



11.

1.

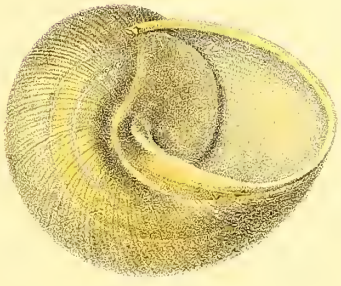


12.

3.

4.

2.



13.

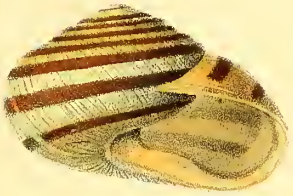
14.

8.

10.

7.

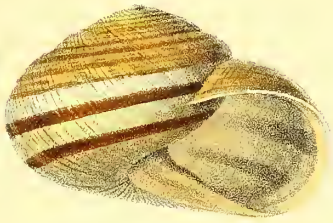
3.



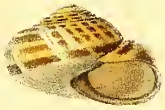
13.

4.

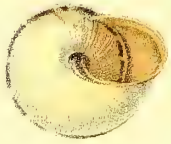
1.



9.



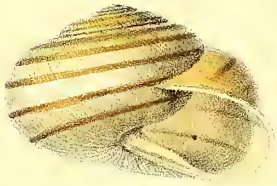
10.



5.

15.

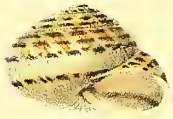
6.



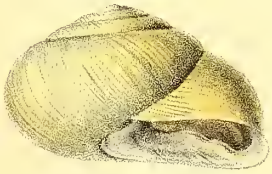
2.

11.

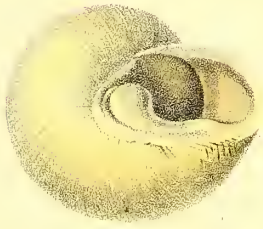
12.



7.



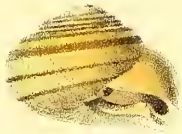
8.



14.

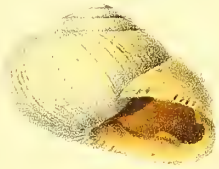
6.

4.



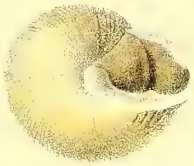
7.

1.

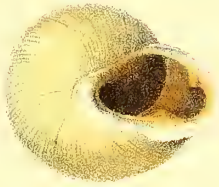


10.

11.

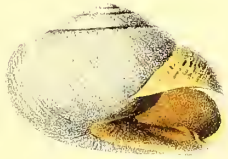


2.

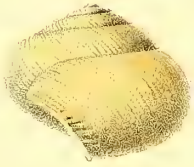


12.

13.

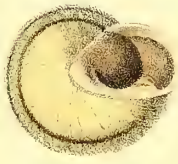


3.

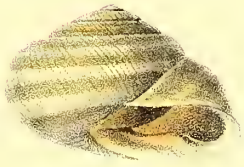


8.

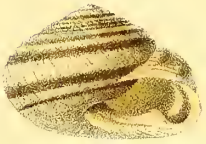
5.



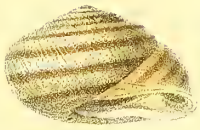
9.



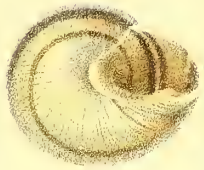
5.



1.



6.

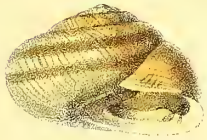


7.

2.

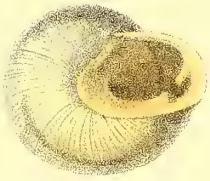
8.

9.



3.

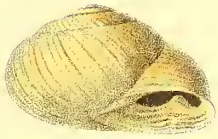
10.



11.

4.

12.



13.

14.

5.

1.

6.

7.

2.

8.

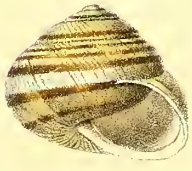
9.

3.

10.

11.

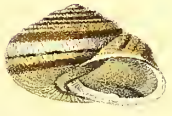
4.



12.

13.

14.



7.

3.

8.

9.

1.

10.

5.

6.

2.

11.

12.

4.

13.

14.

5.

3.

6.

11.

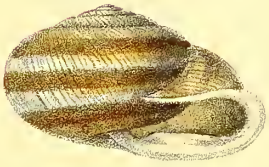
1.

12.

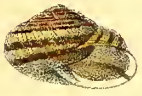
7.

8.

2.



13.



14.

4.

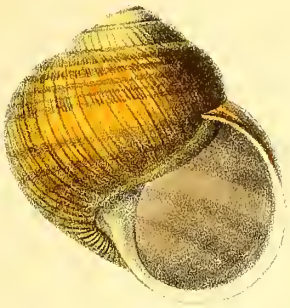
9.

10.

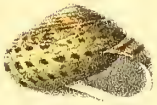
Kobelt del.

lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

5.

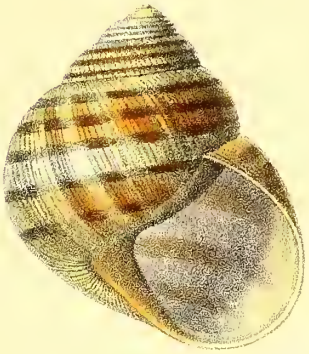


9.



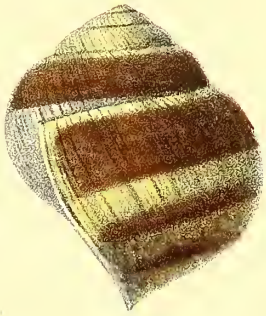
6.

1.

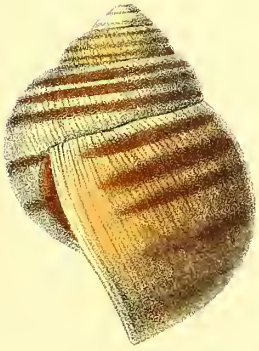


3.

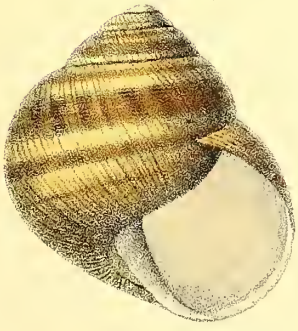
4.



2.

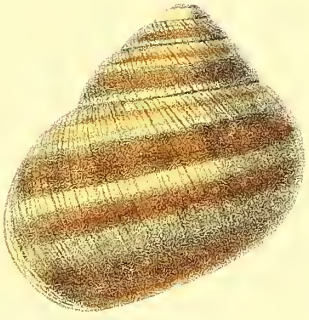


7.



10.

8.



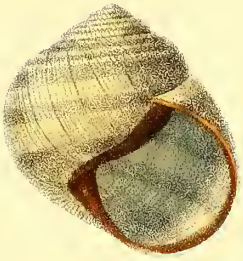
Kobelt del. lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

5.

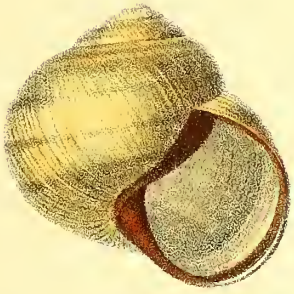
9.

6.

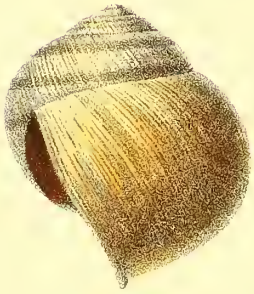
1.



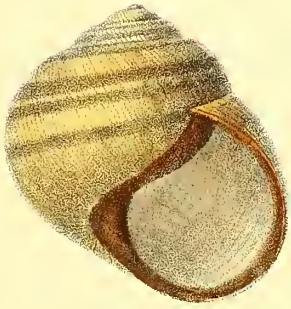
3.



4.

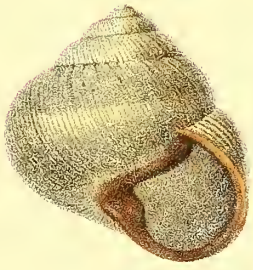


2.



7.

8.



10.

Kobelt del. Lith Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

9.

5.

6.

1.

3.

4.

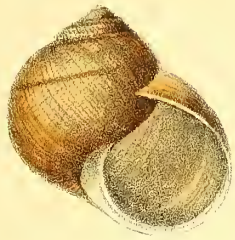
2.

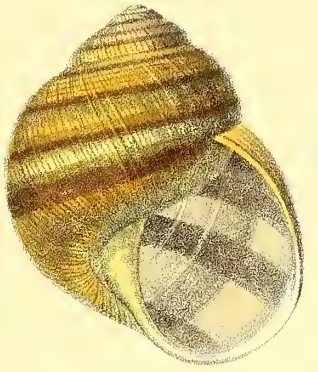
7.

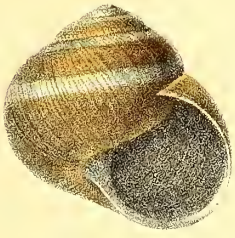
8.

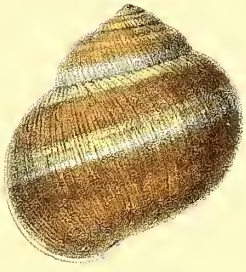
10.

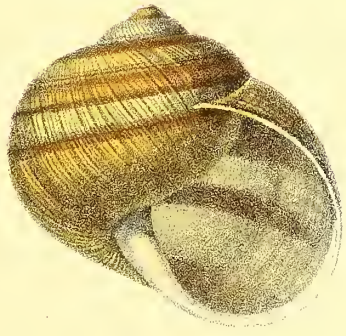
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

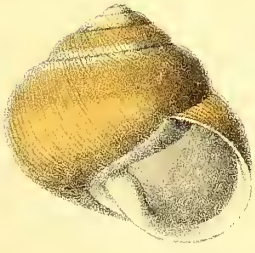


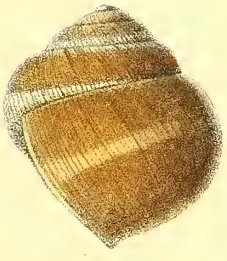












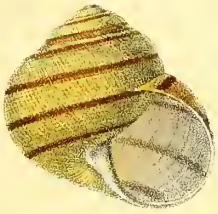
9.

8.

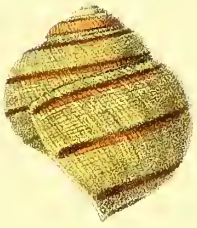
10.

2.

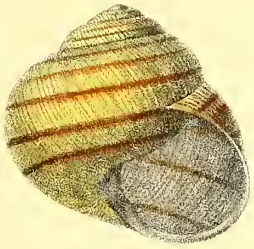
4.



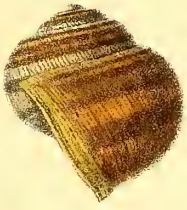
5.



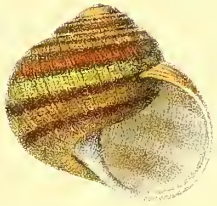
1.



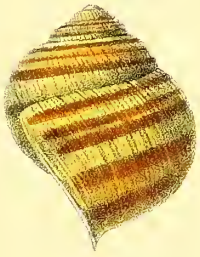
6.



7.



3.



11.

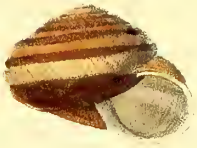
13.

12.

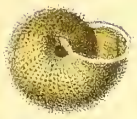
5.

1.

6.

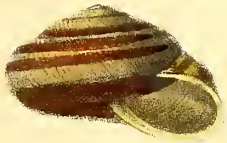


13.



14.

7.



2.

8.

15.

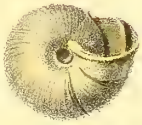
16.

9.

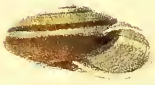
3.

10.

17.



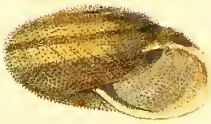
18.



11.

4.

12.

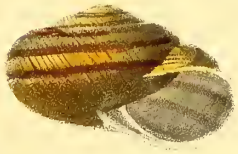


Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

5.

1.



6.

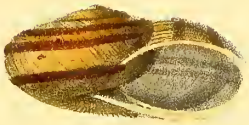
13.

14.

2.

8.

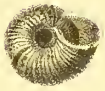
7.



15.

16.

3.



10.

9.

17.

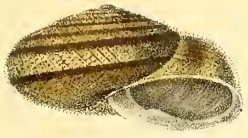
18.

11.

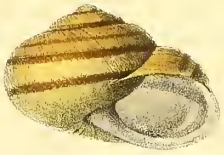
4.

12.

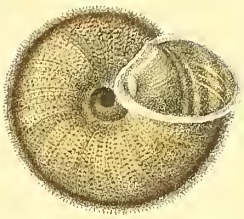
5



1.



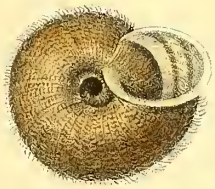
6.



15.

16.

7.



2.

8.

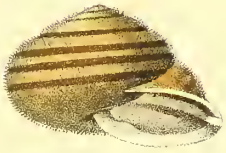
13.

14.

9.

3.

10.



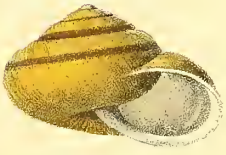
17.

18.

12.

11.

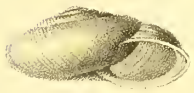
4.



5.

1.

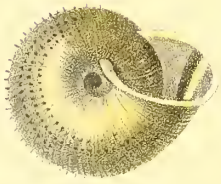
6.



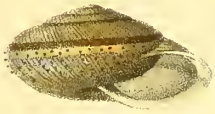
13.

14.

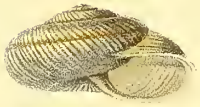
8.



7.

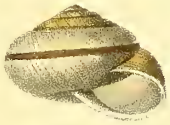


2.



16.

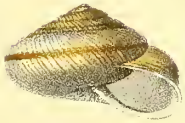
15.



10.

9.

3.



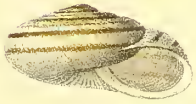
17.

18.

11.

4.

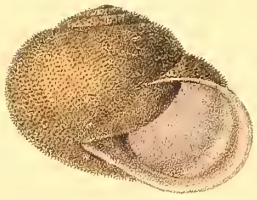
12.



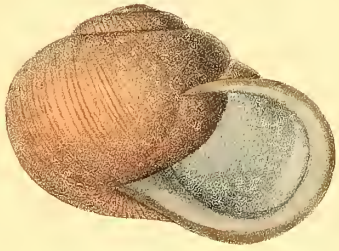
5.

9.

6.



1.



11.

2.

3.

15.

16.

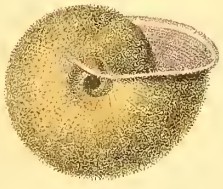
4.

2.

13.

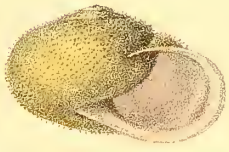
14.

7.



10.

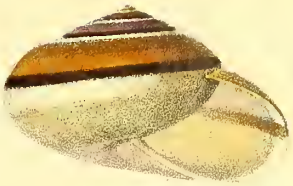
8.



5.
1.
6.
13.
14.
9.
2.
10.
15.
16.
11.
3.
12.
17.
18.
7.
4.
8.

8.

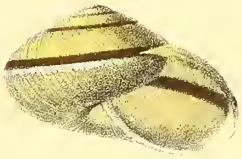
9.



2.

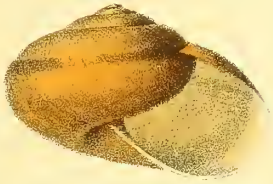
4.

5.



1.

6.

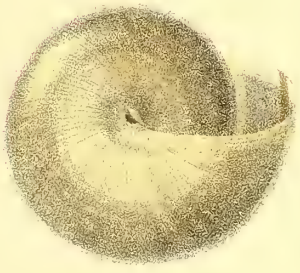


7.

3.

10.

11.

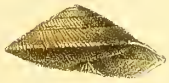


4.

1.

7.

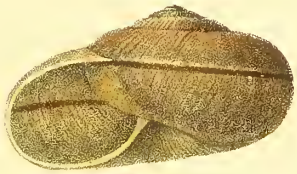
5.



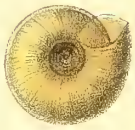
8.

6.

2.



9.

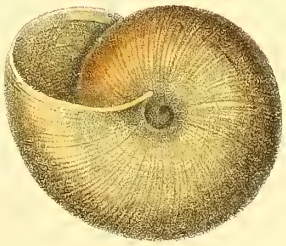


10.

13.

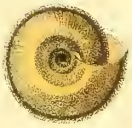
11.

3.

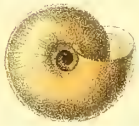


14.

12.



15.



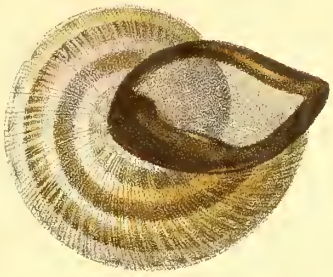
5.

10.

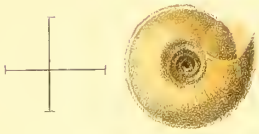
6.

9.

1.



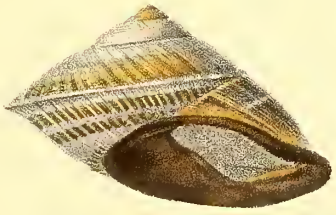
11.



3.

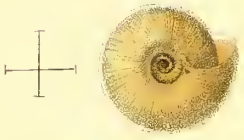
4.

2.

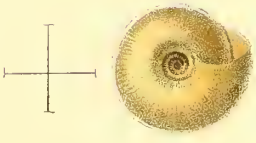


12.

14.



8.

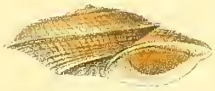


7.

13.

4.

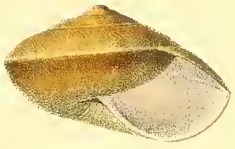
5.



6.

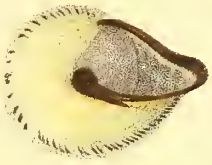
10.

11.



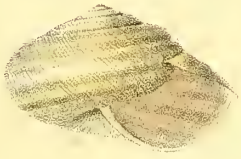
2.

1.



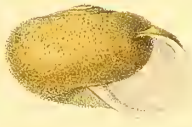
3.

12.



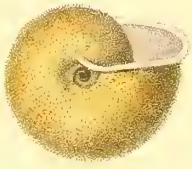
13.

8.



7.

9.



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES